Compendio de didáctica general

Luiz Alves de Mattos

EDITORIAL
KAPELUSZ
Moreno 372 · Buenos Aires

INDICE

Pág.

Prefacio de la primera edición brasileña XI

Prefacio de la tercera edición brasileña XV

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTOS

Unidad 1

(Introducción)

NOCIONES FUNDAMENTALES

I. Introducción 5
II. El magisterio secundario y su formación 7
A. El profesor secundario 7
B. Vocación para el magisterio secundario 12
C. Aptitudes específicas para el magisterio 14
D. Preparación especializada en la asignatura o asignaturas escolares 15
E. Habilitación profesional para el magisterio secundario .. 17
III. Pedagogía y su objeto 19
IV. Educación y sistema escolar 22
V. Didáctica, su objeto y sus problemas 27
VI. Tendencias de la didáctica contemporánea 34
VII. Aprendizaje y enseñanza 38
A. Aprendizaje 38
B. Enseñanza 43
C. Conclusiones 44

Unidad II

FINALIDADES DE LA EDUCACIÓN Y OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA

I. Finalidades y objetivos 51
A. Finalidades y objetivos 51
B. Finalidades de la educación 53
C. Objetivos de la enseñanza 55

Pág.

II. Especificación de los objetivos de la enseñanza 61
A. Primera categoría de objetivos: automatismos 61
B. Segunda categoría de objetivos: informaciones y conocimientos 66
C. Tercera categoría de objetivos: ideales, actitudes y preferencias 72
D. Conclusiones 76

Unidad III

MÉTODO Y CICLO DOCENTE

I. Método didáctico 81
II. Ciclo docente y sus fases 90

Unidad IV

PLANEAMIENTO DE LA ENSEÑANZA

I. El planeamiento de la enseñanza 99
A. Introducción 99
B. Técnica del planeamiento 101
II. Planes de estudio anuales o de curso 102
III. El plan de la unidad didáctica 113
IV. El plan de clase 121
V. Observaciones finales sobre el planeamiento 147

SEGUNDA PARTE

ORIENTACIÓN DEL APRENDIZAJE

Unidad V

MOTIVACIÓN E INCENTIVOS DEL APRENDIZAJE

I. Motivación del aprendizaje 157
II. Incentivación del aprendizaje y sus procedimientos 163
A. Incentivación 163
B. Procedimientos de incentivación 164
III. Observaciones complementarias sobre motivación e incentivación 170

Unidad VI

PRESENTACION DE LA ASIGNATURA

I. La fase de presentación de la asignatura 181
II. El lenguaje didáctico 184
III. Exposición didáctica 187
IV. Interrogatorio 191

Pág.

V. Demostración didáctica 195
VI. Láminas murales y carteles 198
VII. El pizarrón 206
A. Funciones del pizarrón 206
B. Técnica de utilización del pizarrón en clase 210
C. Observaciones finales 215
VIII. Proyecciones luminosas en clase 217

Unidad VII

DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS

I. La fase de dirección de las actividades de los alumnos 235
A. Discusión dirigida 242
B. Búsqueda bibliográfica 244
II. Aprendizaje como proceso individual y social 246
A. Trabajo individual en el aprendizaje 248
B. Trabajo socializado en el aprendizaje 252
C. Armonización del trabajo individual con el socializado 255
III. Actividades extraclase 256
A. Historia y enjuiciamiento crítico 256
B. Tipos, organización y funcionamiento 258
C. Normas directivas de organización y funcionamiento 261
D. Visitas y excursiones 263

Unidad VIII

INTEGRACIÓN Y FIJACIÓN DEL CONTENIDO DEL APRENDIZAJE

I. Las fases de integración y de fijación del contenido del aprendizaje 271
II. La integración del contenido del aprendizaje 273
A. Recapitulación 274
B. Ejercicio 276
III. Fijación del contenido del aprendizaje 279
A. Tareas escolares 280
B. Estudio dirigido 282

TERCERA PARTE

SISTEMAS DE CONTROL DEL APRENDIZAJE

Unidad IX

EXPLORACIÓN PRELIMINAR Y PRONÓSTICO DEL APRENDIZAJE

I. Introducción a la unidad 293
II. Exploración preliminar y pronóstico del aprendizaje 296

Pág.

III. Procedimientos y recursos 301
A. Procedimientos de análisis y exploración 301
B. Procedimientos de pronóstico del aprendizaje 308

Unidad X

MANEJO DE LA CLASE Y CONTROL DE LA DISCIPLINA

I. Manejo de la clase y sus normas 315
II. Ensayos de autogobierno en clase 319
III. Disciplina de la clase 322
IV. Indisciplina, sus causas y su tratamiento 325
A. Causas de la indisciplina 325
B. Grados de indisciplina y su tratamiento 330

Unidad XI

DIAGNÓSTICO Y RECTIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE

I. La fase de diagnóstico y rectificación del aprendizaje 349
II. Diagnóstico del aprendizaje 351
III. Rectificación del aprendizaje 354

Unidad XII

VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO

I. Rendimiento escolar 365
II. Procedimiento de verificación del rendimiento 368
A Procedimientos clásicos o tradicionales 368
I. Examen oral 369
II. Examen escrito 372
III. Prueba práctica 377
IV. Prueba de libros abiertos 379
B. Pruebas objetivas de escolaridad 380
C. El valor de los procedimientos de verificación 390
III. Calificación y atribución de notas 391
A. Calificación de las pruebas 391
B. Sistemas de atribución de notas 396
IV. Aprobación y reprobación escolar 399
A. Aprobación y promoción 399
B. Reprobación escolar 401

Conclusiones 406

Bibliografía general 410

Altius ibunt qui ad summa nitentur, quam qui praesumpta desperatione quo velint evadendi, protinus circa ima substiterint. QUINTILIANO (*De Institutione oratoria*, Lib. I, *proemium*, v. 20).

PREFACIO DE LA PRIMERA EDICIÓN BRASILEÑA

El presente trabajo no tiene la pretensión de ser un tratado de Didáctica General. *Se limita a reunir en un compendio las notas de las clases dictadas por el autor en enero de 1956 en los cursos intensivos, patrocinados por la Campaña de Perfeccionamiento y Extensión de la Enseñanza Comercial (CAEC) y por la Campaña de Perfeccionamiento y Difusión de la Enseñanza Secundaria (CADES), ambas del Ministerio de Educación y Cultura, para profesores de enseñanza media y comercial, candidatos a los exámenes de suficiencia.*

Las mismas clases fueron repetidas por el autor en el curso de perfeccionamiento para profesores de enseñanza comercial, sostenido por la Fundación Getulio Vargas en colaboración con la CAEC desde 1953, y trasmitidas, de mayo a fines de julio de 1956, por la Radio Ministerio de Educación, en ondas cortas y medias, para los profesores secundarios de todo el país.

*En estas páginas, resumiendo, simplificando y reduciendo la materia a lo esencial, tuvimos por fuerza que sacrificar gran parte de la fundamentación filosófico-histórica y científica en que se funda la didáctica moderna *, para realzar los aspectos más inmediatos de la orientación normativa, que en los men-*

* Esa fundamentación filosófico-histórica de la didáctica moderna, así como la discusión crítica de sus tendencias más recientes, son objeto de desarrollo más completo en los cursos que hace años estamos dictando a los licenciados de la Facultad Nacional de Filosofía de la Universidad del Brasil y a los oficiales superiores del Curso de Técnica de la Enseñanza del Estado Mayor del Ejército, en el Ministerio de la Guerra.

cionados cursos se intentaba ofrecer a los profesores en ejercicio, carentes de tiempo para obtener un conocimiento más profundo, de forma crítica y reflexiva.

No lo hacemos así sin grandes escrúpulos. Nuestro objetivo habrá fracasado si el lector, por no percibir el sentido profundamente crítico y reflexivo de la didáctica moderna, se atiene ciegamente a las normas aquí presentadas, sin aquel sentido crítico y realista, siempre alerta ante la dinámica de los hechos y ante el fluir evolutivo de la psique juvenil, y sin aquel maduro discernimiento que, a cada paso, dicta al educador qué recursos y procedimientos debe escoger entre las varias alternativas que se presentan como posibles.

La didáctica moderna parte del postulado fundamental de Gilbreth de que, habiendo siempre diversas maneras de realizar una tarea, una de ellas será forzosamente mejor y más eficiente, dentro de las circunstancias y recursos que se presenten.

En la enseñanza, la determinación de esta "mejor manera" dependerá, en cada caso, del discernimiento y de la capacidad imaginativa y crítica del profesor para, sobreponiéndose a la rutina, abrir nuevos caminos, más adecuados y racionales para alcanzar los objetivos apuntados; dependerá, sobre todo, de su capacidad para concebir nítidamente estos objetivos y plantear la ecuación entre éstos y los recursos y procedimientos adoptados en el aula.

En las páginas que siguen, procuramos abrir a los colegas del magisterio en ejercicio, del país, las fecundas perspectivas y sugestiones que la didáctica moderna ofrece para plantear, en forma inteligente, esta ecuación entre medios y fines, en el afán de mejorar nuestra enseñanza.

El aprovechamiento real de tales perspectivas y sugestiones dependerá, principalmente, del ideal y de los propósitos vitalizadores del profesor para perfeccionar su enseñanza y prestar, así, a la juventud y a la colectividad un servicio a la altura de su responsabilidad. En verdad, el magisterio se convierte

en una profesión del más relevante mérito social cuando está animado por el ideal y el deseo de servir bien a la juventud y a la sociedad.

Al concluir este prefacio, tenemos la gran satisfacción de manifestar nuestro agradecimiento a la profesora Zilda Farriá Machado por su estímulo y valiosas sugestiones y por la revisión previa del manuscrito, así como a la señorita Doris Mello de Alcântara que se ofreció gentilmente a mecanografiar los originales. Extiendo también mi reconocimiento a mis asistentes de la Facultad Nacional de Filosofía, Irene Mello Carvalho, Albert Ebert, James Braga Vieira da Fonseca, Clarisse Lourdes das Neves, Adolfina Bonapace, Selma Rosas, Eleonora Lobo Ribeiro y José Senem Bandeira por la colaboración prestada.

LUIZ ALVES DE MATTOS

Río de Janeiro, 4 de enero de 1957.

PREFACIO DE LA TERCERA EDICIÓN BRASILEÑA

Sin mayores pretensiones, nuestro objetivo al escribir esta obra fue el de ofrecer a los colegas que actúan en el magisterio secundario un resumen de las grandes líneas en que se desenvuelve la didáctica moderna, facilitándoles la elección de nuevos procedimientos y recursos que los ayuden a vencer la pequeña rutina de lo cotidiano y a activar la enseñanza dentro de perspectivas más amplias y modernas.

Nos hemos abstenido, premeditadamente, de prescribir un método determinado o de insistir en las excelencias de cualquiera de ellos, dejando al lector la opción, o mejor, la posibilidad de, recurriendo a los amplios y variados recursos de la didáctica moderna, organizar su propio método, según sus preferencias e inclinaciones, aunque siempre respetando el criterio fundamental de atender a las necesidades reales de los alumnos y a las exigencias de la cultura y de la sociedad.

El profesorado de "cabestro", incapaz de escoger, delinear y experimentar su propio método, para el cual las autoridades creían necesario establecer un método a priori, es, para todos los efectos, un anacronismo que ya no tiene sentido ni justificación en nuestros días.

No existe un camino único para conseguir buenos resultados, ni en la enseñanza, ni en la vida en general. El camino

y los resultados deben ser, en cada caso, conquistas personales de cada profesor, adquiridas por su discernimiento, su reflexión y su esfuerzo, asentadas sobre principios, criterios y normas de validez universal e incontrovertida. La técnica didáctica moderna le mostrará sus múltiples posibilidades y lo capacitará para distinguir, con claridad y exactitud, entre lo que, en la enseñanza, es esencial, necesario e indispensable, y lo que es accidental, secundario y accesorio; le ofrecerá también valiosas sugestiones para activar su enseñanza, haciéndola más fecunda, productiva y actualizada.

El objetivo que nos indujo a publicar este trabajo parece haber correspondido a una necesidad real, sentida por el profesorado secundario de nuestro país. En menos de tres años se han agotado las dos primeras ediciones. En gran número de facultades de Filosofía y en los frecuentes cursos intensivos de perfeccionamiento del profesorado secundario, está siendo adoptado nuestro libro como una guía práctica y segura para los estudios de didáctica, tanto en la formación como en el perfeccionamiento del magisterio.

Al preparar esta tercera edición, conservamos la misma estructura de la obra, pero procuramos dar más amplio desarrollo a conceptos implícitos e introducir algunas novedades que empiezan a ser enfocadas con mayor insistencia en la literatura didáctica más reciente.

Reiterando aquí las salvedades ya expuestas en el prefacio de la 1ª edición, presentamos a los lectores esta tercera, esperando facilitarles, por el estudio y por la reflexión, el perfeccionamiento de su técnica docente en beneficio de la juventud estudiosa de nuestras escuelas y de nuestra sociedad.

Antes de terminar, queremos renovar aquí nuestro agradecimiento a la Profesora Zilda Farriá Machado por su valiosa y estimulante colaboración en la preparación de esta nueva edición, así como a nuestros alumnos, futuros licenciados de la

Facultad de Filosofía y Letras, y a los oficiales-alumnos del Curso de Técnica de la Enseñanza de la Dirección General de Enseñanza del Ejército por sus valiosas críticas y oportunas sugestiones. A todos nuestra gratitud.

LUIZ ALVES DE MATTOS

Río de Janeiro, 21 de abril de 1960.

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTOS

UNIDAD I

(INTRODUCCIÓN)

NOCIONES FUNDAMENTALES

- INTRODUCCIÓN
- EL MAGISTERIO SECUNDARIO Y SU FORMACIÓN
- PEDAGOGÍA Y SU OBJETO
- EDUCACIÓN Y SISTEMA ESCOLAR
- DIDÁCTICA, SU OBJETO Y SUS PROBLEMAS
- TENDENCIAS DE LA DIDÁCTICA CONTEMPORÁNEA
- APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

¿Qué ofrenda mayor y mejor podemos dar a la República que enseñar y educar a la juventud? CICERÓN.

El arte de las artes es formar al hombre, el más versátil y difícil de los animales. SAN GREGORIO NACIANCENO.

I. INTRODUCCIÓN.

1. En la vida moderna, toda y cualquier profesión que envuelva cierta dosis de responsabilidad social supone en los que la ejercen una cuidadosa preparación en el ramo especializado de la cultura referente a ese campo profesional. Así, el médico debe estar formado en ciencias médicas, el abogado en ciencias jurídicas, el economista en las económicas, el militar en estrategia y táctica, el profesor en pedagogía y didáctica.

La sociedad, en defensa de sus más altos intereses, no permite que desempeñen tales profesiones quienes carecen de la habilitación necesaria en esos ramos especializados del saber. Tal habilitación representa el mínimo de garantías que se pueden exigir a quien se propone asumir tales responsabilidades en el medio social en el cual va a actuar.

2. La educación y la instrucción de las nuevas generaciones es una labor compleja y sutil de ingeniería humana; se trata, nada menos, que de desarrollar y formar el carácter, la inteligencia y la personalidad de las nuevas generaciones, de modo que se integren en la coyuntura de la vida social como factores positivos de bienestar, de mejoría y de progreso humanos.

Por su propia naturaleza, la obra educativa está colmada de responsabilidades, tanto ante el alumno como ante la sociedad; sus efectos, positivos o negativos, son profundos y duraderos en el individuo, y en el campo social determinan repercusiones futuras imprevisibles y de largo alcance. Bajo la fuerte

impresión de esta doble responsabilidad del educador frente al individuo y a la sociedad, el gran Platón escribía, cuatro siglos antes de Cristo: "Más importante que la ciencia de gobernar al pueblo es la ciencia de educar a la juventud".

En nuestros días, el notable filósofo y educador norteamericano John Dewey escribe: "La educación puede eliminar males sociales manifiestos, induciendo a los jóvenes a seguir caminos que eviten esos males. Estamos todavía lejos de comprender la eficacia social de la educación como factor de mejora social; de comprender que ella representa no sólo el desarrollo de los niños y adolescentes de hoy, sino también el perfeccionamiento de la futura sociedad, que ellos habrán de constituir. La educación puede convertirse en un instrumento eficaz para realizar las más hermosas esperanzas de la humanidad."

Sin embargo, para que ese ideal se realice, será necesario transformar la escuela a la que estamos habituados, adoptar una nueva filosofía educativa de perspectivas más amplias y prometedoras en valores culturales, sociales y morales, y, principalmente, reformar y modernizar nuestros tradicionales sistemas de enseñanza. Será en el campo de la enseñanza práctica, más que en las leyes, estatutos y reglamentos, donde se decidirá la suerte de cualquier reforma de la enseñanza, y por ende, de la educación nacional.

3. Pues bien: existe actualmente todo un conjunto de principios, direcciones, criterios, normas, recursos y técnicas de acción educativa, elaborado por la reflexión crítica de los filósofos, por las indagaciones científicas de los investigadores y por la experimentación objetiva de los educadores, con el fin de asegurar a los maestros y a los educadores de nuestros días los medios de una actuación segura, económica y eficaz sobre las nuevas generaciones. Este conjunto de doctrinas, principios, normas y técnicas de acción educativa es la didáctica.

Ya no se admite, en nuestros días, que ignoren esa didáctica los profesores y educadores, para confiar únicamente en su in-

tuición y en su experiencia personales, que pueden estar mal orientadas y equivocadas, y causar así daños irreparables a las nuevas generaciones y a la sociedad. Nuestros hijos tienen derecho a una educación segura y bien orientada, por profesores que conozcan los criterios, las técnicas y los procedimientos más indicados por la didáctica moderna. El estudio de la pedagogía, principalmente el de la didáctica, es, consecuentemente, un *imperativo ético* para todo el que pretende dedicar su vida al magisterio y a la educación.

II. EL MAGISTERIO SECUNDARIO Y SU FORMACIÓN.

A. *EL PROFESOR SECUNDARIO.*

1. El magisterio es una profesión de grandes y complejas responsabilidades para con el individuo y para con la sociedad.

a) *Con relación al alumno,* dice Raymond Wheeler: "El profesor es un técnico en ingeniería humana, ya que él es el principal responsable de la modelación de la inteligencia y de la personalidad de sus alumnos. El conocimiento superficial de la ingeniería mecánica podrá acarrear la construcción defectuosa de un puente, cuyo hundimiento podrá provocar perjuicios materiales y pérdidas de vidas humanas. El conocimiento superficial de la medicina por parte de quien la ejerce, podrá causar la muerte de innumerables pacientes que confían en ella. Nunca podremos saber hasta qué punto la ignorancia de la psicología y de la pedagogía en la dirección de la infancia es responsable de oportunidades perdidas, ambiciones defraudadas, esfuerzos abandonados, casos de crímenes y delincuencia, defectos mentales específicos y personalidades desintegradas" [1].

b) *En cuanto a las responsabilidades sociales del profesor,* afirma A. R. Brubacher: "Sólo es posible avanzar por la senda del progreso humano cuando nos apoyamos en una enseñanza correcta y eficiente. La civilización progresa a medida que se perfecciona la calidad de la enseñanza dada a las nuevas generaciones... La influencia del buen profesor se propaga a través de las generaciones, prestando un rele-

[1] *Principles of mental development,* Nueva York, pág. 13.

vante servicio a la humanidad, más allá de los límites de su vida física"[2].

Realmente, el índice más seguro del grado de civilización de un pueblo estriba en la calidad de la enseñanza que da a las nuevas generaciones. Esto nos explica porqué actualmente todos los pueblos civilizados se empeñan en renovar la mentalidad de su profesorado, dándole una formación esmerada e intensiva, a la altura de su responsabilidad.

2. *La importancia capital del profesor* en cualquier plan o sistema educativo es expuesta así por J. F. Brown: "El profesor es, indiscutiblemente, el factor más decisivo en cualquier plan de educación secundaria. Planes de estudio, programas, organización y material, por muy importantes que sean, de poco o nada valen si no son vivificados por la personalidad dinámica del profesor"[3]. Ciertamente, la calidad de la enseñanza depende de muchos factores: edificaciones y material escolar adecuados, planes de estudio y programas apropiados, organización funcional, administración eficiente; depende, empero, sobre todo, de un profesorado idóneo y competente, consciente de su misión y de su responsabilidad.

La historia de la educación secundaria de muchos países es una sucesión trágica de reformas estériles, que modificaron únicamente la estructura de las carreras y los programas de estudios, sin atacar nunca de frente el problema esencial, que es el de la formación de sus profesores, llave para la solución de los demás. El mejor programa se torna inoperante en manos de un profesor incompetente, mientras que aun con un mal programa, un buen profesor obtiene buenos resultados. El profesor es, por lo tanto, la clave de todos los problemas de la educación; su selección y formación son dignas del mayor cuidado.

3. La misión del profesor y sus responsabilidades exigen *preparación esmerada y formación concienzuda.* Ya decía San

[2] *Plain talks to teachers*, Boston, pág. 451.
[3] *The american high-school*, Nueva York, pág. 193.

Ambrosio: *"Ad docendum non omnes idonei"*. Y en nuestros días escribe William Burton: "Enseñar no es cosa fácil. No puede ser hecho con posibilidades de acierto por individuos indiferentes, mal informados y sin habilitación, portadores de una personalidad inexpresiva y de limitada experiencia vital. La enseñanza exige conocimientos amplios y perspicacia sutil, aptitudes definidas y una personalidad que se caracterice por su estabilidad, su firmeza y su dinamismo... La labor docente es mucho más compleja que cualquier otra actividad profesional. En verdad, si ha de ser ejecutada con perfección, es, entre todas las actividades humanas, una de las más difíciles"[4]. De lo expuesto se deduce la necesidad e importancia de una formación profesional adecuada para el magisterio secundario.

4. ¿En qué consiste esa formación? ¿Cuáles son sus requisitos previos? Analicemos sucintamente la respuesta a esas preguntas.

En los medios populares, está muy divulgada la creencia de que "el profesor, como el poeta, no se hace: nace". La vocación y la capacidad para enseñar serían dones innatos, frutos del determinismo hereditario. Y como en la práctica cualquier ciudadano tiene el derecho de proclamarse poeta, de igual manera cualquier individuo con algunos estudios se cree capacitado para ejercer improvisado magisterio, sin preparación específica alguna para tal función.

En contra de esta tesis innatista encontramos la afirmación de los psicólogos conductistas de que nadie nace con una vocación o un destino profesional definido; son el ambiente, las circunstancias, las oportunidades, las influencias sociales y educativas, los que determinan la vocación y desarrollan la capacidad para el ejercicio de tal o cual profesión.

Como siempre, al confrontar tesis extremas, la verdad no está por entero en ninguna de ellas, si bien ambas encierran una parte de la misma.

[4] *The guidance of learning activities*, Nueva York, págs. 185 y 189.

5. En el profesor auténtico deben concarrir cuatro condiciones básicas, a saber:

a) genuina vocación para la enseñanza;
b) aptitudes específicas para el magisterio;
c) preparación especializada en las materias que va a enseñar;
d) habilitación profesional en las técnicas de la labor docente.

6. No siempre existen estas cuatro condiciones. Hay individuos que manifiestan una auténtica vocación para el magisterio, pero no poseen las aptitudes específicas que tal menester reclama. Otros, demuestran inequívoca vocación y reúnen las aptitudes específicas requeridas por la profesión, pero no han tenido oportunidades para coronar sus dotes con la habilitación profesional correspondiente; son éstos los que, en el magisterio, forman las falanges de autodidactas, en el derecho los rábulas, en la farmacia, odontología y agronomía los "practicones", etc.

Hagamos notar que, hasta la creación de las facultades de Filosofía, en 1939, toda la segunda enseñanza del Brasil estaba confiada a autodidactas, no pocos de ellos verdaderas revelaciones de capacidad docente; la vocación y las aptitudes específicas para el magisterio se aliaban a su esfuerzo personal y al estudio perseverante, llenando así los huecos dejados por la falta de una formación sistemática para el magisterio; el vizconde de Cayru, el barón Tautpheus, el barón de Macaúbas, João Kopke, Jônatas Serrano y muchos otros son la prueba de lo que decimos.

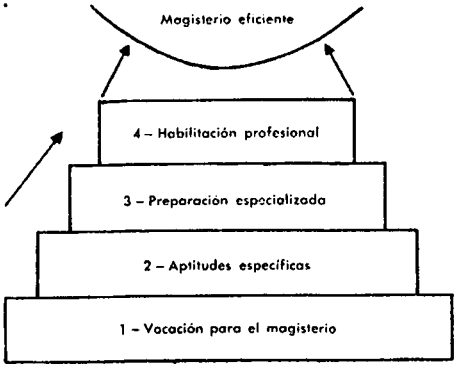
Hay, por el contrario, individuos que piensan que el curso sistemático de formación en una facultad de Filosofía basta para que se conviertan en "profesores por los cuatro costados". Sin embargo, los cursos de "bachillerato" [5], que dan la preparación especializada en la materia, y el curso de Didáctica, que

[5] El autor se refiere al *bacharelado* brasileño; curso de enseñanza media (profesorado en institutos de segunda enseñanza) formado por la facultad de Derecho o la de Filosofía, Ciencias y Letras. (*N. del T.*).

provee la habilitación profesional, no pueden hacer milagros ni "convertir piedras del desierto en hijos de Abraham". De modo especial, se presupone que los "bachilleres" que quieren seguir el curso de Didáctica poseen los requisitos de vocación y de aptitud específica indispensables, sin los que la siembra didáctica caerá en tierras estériles y no dará frutos.

En este sentido, conviene recordar que de la acertada elección profesional depende, en gran parte, la tranquilidad de espíritu y la felicidad individual. El individuo que descubre demasiado tarde que ha seguido una carrera equivocada, esto es, contraria a su vocación y a sus aptitudes personales, no podrá encontrar satisfacción en su trabajo; será un desajustado, y como tal, infeliz, principalmente si le falta el valor o la posibilidad de reencontrar su verdadero camino en la vida. En el magisterio, el desajustado no sólo lleva una vida infeliz, sino que la comunica a sus alumnos, haciéndolos también infelices y desajustados.

7. La habilitación profesional para el magisterio, asegurada por un curso de Didáctica, sólo será provechosa y fecunda cuando se apoye en una vocación auténtica y en aptitudes específicas adecuadas. Representando nuestra tesis gráficamente, tendríamos:



B. *VOCACIÓN PARA EL MAGISTERIO SECUNDARIO.*

La vocación florece en las propias entrañas de la personalidad. Significa la propensión fundamental del espíritu, su inclinación predominante para un determinado estilo de vida y de actividad, donde encontrará satisfacción plena y posibilidades más amplias de autorrealización.

Eduardo Spranger [6] establece los siguientes tipos fundamentales de personalidad, caracterizados por sus inclinaciones dominantes:

a) *homo biologicus,* o vegetativo;
b) *homo œconomicus,* o comercial;
c) *homo theoricus,* o intelectual;
d) *homo politicus,* o social;
e) *homo aestheticus,* o artístico;
f) *homo religiosus,* o trascendental, místico.

Reconoce Spranger que son raros los tipos puros, siendo más frecuentes los mixtos, con predominio de una u otra de esas seis inclinaciones fundamentales del espíritu humano.

Dentro de la clasificación de Spranger, encuadraríamos la auténtica vocación para el magisterio secundario como un tipo mixto, en que resaltan, con preponderancia acentuada, las características de los tipos c) y d), o sea el intelectual y el social. Por un lado la "cultura intelectual" y por otro la "sociabilidad" constituyen las coordenadas en que se desarrollan la vida y la actuación profesional del verdadero maestro.

El sentido económico, la sensibilidad estética y la religiosidad podrán complementar esa caracterización, enriqueciendo la personalidad del educador y vivificando más intensamente su actuación.

Si la sometemos a un análisis más minucioso, veremos que

[6] *Formas de vida* (traducción castellana por Ramón de la Serna), Madrid, 1935.

la vocación para el magisterio se revela como un conjunto de predisposiciones temperamentales, preferencias afectivas, actitudes e ideales de cultura y de sociabilidad que enumeramos a continuación:

a) *Alterocentrismo y sociabilidad* (en oposición al egocentrismo, introversión y misantropía). La educación y la enseñanza son fenómenos de interacción psicológica y social; los temperamentos egocéntricos, cerrados, incapaces de abrirse y de mantener contactos sociales con un cierto calor y entusiasmo, no están plasmados para las funciones del magisterio; éste exige comunicabilidad y dedicación a la persona de los alumnos y a sus problemas.

b) *"Amor paedagogicus"* (v. Pestalozzi y Kerschensteiner), esto es, aquella atracción, simpatía e interés natural por los adolescentes, y el deseo de ayudarlos en sus luchas, en sus problemas y en sus ansias. De esa capacidad de armonizar con los adolescentes y de comprenderlos se desprenden satisfacción y placer al convivir con ellos. El *amor paedagogicus* es lo opuesto de la actitud sistemática de aversión y de hostilidad hacia los adolescentes; de impaciencia, desprecio, arbitrariedad, aspereza y sadismo frente a los adolescentes inmaturos e indefensos.

c) *Aprecio e interés por los valores intelectuales y culturales.* El profesor que realmente tiene vocación para el magisterio, es naturalmente un estudioso, un lector asiduo, con sed de conocimientos nuevos, capaz de entusiasmarse por el progreso de la ciencia y de la cultura, ansioso por trasmitir a los jóvenes sus conocimientos y los frutos de su experiencia. Es lo contrario del rutinario, que nunca abre un libro, que siente aversión por los estudios y lecturas, que no acompaña el progreso de la cultura y que sólo conoce los estrechos horizontes de su materia escolar.

d) *Idealismo humano y fe en el poder de la educación.* La educación y la enseñanza son quehaceres que suponen necesaria-

mente una dosis elevada de idealismo humano y la consiguiente dedicación a la causa de la humanidad. Suponen, también, una fe firme en el poder de la educación para conducir al ser humano hacia el "bien vivir" y a la felicidad. En contraposición, el individuo que no cree en la humanidad, escéptico y derrotista, para quien el mundo sólo puede ir de mal en peor, nunca podrá ser un buen profesor; es un desajustado, sin fe en el terreno que siembra, y que considera su trabajo inútil y vano.

C. *APTITUDES ESPECIFICAS PARA EL MAGISTERIO.*

Las aptitudes son atributos o cualidades personales que expresan capacidad natural o potencial para determinado tipo de actividades o de trabajo. Son atributos específicos de la personalidad, que generalmente completan el cuadro de la vocación.

Las aptitudes específicas tienden a agruparse en consonancia con la vocación; no siempre, sin embargo. No es raro que se presenten individuos con una vocación definida y bien acentuada, pero desprovistos de las aptitudes esenciales que deberían complementarlas; "tienen gusto y afición, pero les falta maña, no sirven para eso", es una expresión usada para indicar tal hecho.

Para el magisterio son imprescindibles las siguientes aptitudes:

a) normalidad física y buena presentación;
b) salud y equilibrio mental;
c) fonación, visión y audición en buenas condiciones funcionales;
d) buena voz: firme, agradable, convincente;
e) lenguaje fluido, claro y simple;
f) confianza en sí mismo, presencia de ánimo, dominio de las emociones;
g) naturalidad y desembarazo;

h) firmeza y perseveración;
i) imaginación, iniciativa, don de mando.

Todo profesor consciente de su misión educativa puede y debe cultivar y desarrollar estas aptitudes específicas; ellas dan valor a su personalidad docente, enriqueciéndola, y haciendo su labor más eficaz y provechosa.

D. *PREPARACIÓN ESPECIALIZADA EN LA ASIGNATURA O ASIGNATURAS ESCOLARES.*

1. Es evidente que el candidato al magisterio secundario debe dominar, con perfección y seguridad, los principios y datos esenciales de la asignatura o asignaturas que pretende enseñar; sin eso fallaría completamente en su misión de guía de la juventud hacia la conquista del saber y de la cultura.

2. Cabe discutir el *quantum* exacto de conocimiento de la asignatura que el candidato al magisterio secundario debe poseer. Establezcamos, con todo, algunos puntos esenciales.

a) Debe conocer, por lo menos, bastante más que lo estrictamente exigido por los programas oficiales de la asignatura tanto en extensión como en profundidad. No es, empero, indispensable ni necesario que ese "superávit" de conocimientos se remonte a un nivel de alta especialización. No confundamos *profesor de segunda enseñanza* con *profesor de enseñanza superior*. A este último le obliga su cargo a conocer todos los secretos de su especialización, a ser su exponente autorizado, a conocer todas las sutilezas, a estar informado de su bibliografía más reciente, contribuyendo así al progreso de su especialidad. Bien diferente es la obligación funcional del profesor secundario, en lo que respecta a su asignatura. En lugar de ser el exponente y el investigador de su ciencia, es solamente el divulgador de sus principios, de sus datos esenciales y de sus aplicaciones prácticas, debiendo reducir la materia al alcance de la comprensión de sus jóvenes discípulos y hacerla funcional en relación con las necesidades vitales —no especializadas— de los mismos.

b) En el nivel secundario, cada asignatura se debe presentar, no como un ramo especializado de alta cultura académica, sino como una

faceta integrante e iluminadora de la vida humana o del ambiente en que ésta se desenvuelve. En estas condiciones, el profesor secundario debe poseer una madura comprensión de la asignatura, que le permita separar con facilidad lo esencial de lo accidental, lo cierto de lo hipotético, lo útil y funcional para la vida práctica de lo meramente académico y erudito. Debe presentar a sus jóvenes alumnos lo que hay de esencial, cierto, útil y funcional en su ciencia, de la manera más clara e intuitiva posible. Sólo así podrán sus alumnos adquirir una comprensión segura y nítida de la asignatura, y dominarla inteligentemente en interés de su adaptación al medio físico y social en que viven.

3. Dijimos antes "preparación adecuada en la materia o materias de enseñanza". Expliquemos: en la encuesta realizada en 1935 por el *Bureau International d'Éducation* de Ginebra, la mayoría de los 50 países que exigían formación universitaria y profesional para el magisterio secundario, adoptaba el sistema de habilitar al profesor en dos, tres y hasta cuatro asignaturas. El sistema que predominaba era el de habilitarlo en dos o tres materias, facultando algunos países (si el candidato así lo prefería) a que se habilitase sólo en una.

Son evidentes las razones de esta tendencia universal:

a) el profesor secundario no es un especialista en la asignatura; es, más que nada, un divulgador de "conocimientos esenciales, ciertos y útiles" de varias asignaturas, entre la juventud escolar ("razón didáctica"). En lugar de la rigurosa discriminación por asignaturas de los planes tradicionales de la enseñanza secundaria, se tiende hoy, cada vez más, a la integración de las materias de un mismo grupo o ciclo: lenguas, ciencias físicas y naturales, ciencias sociales, artes; desaparece así, en ese grado, la necesidad de especialistas de alto nivel;

b) la excesiva especialización en una sola asignatura no satisface al profesor y lo desajusta con respecto al clima de cultura media general (constituida por rudimentos y datos esenciales de una decena de ciencias), que caracteriza a la escuela secundaria; no sabrá dosificar la exposición de su materia; en su exposición sobrepasará el alcance y la comprensión de sus jóvenes alumnos; se impacientará con la incapacidad de éstos para profundizar en su asignatura; exigirá demasiado en las tareas y exámenes; se convertirá así en un elemento

de desequilibrio interno en el trabajo del cuerpo docente de la escuela ("razones psicológica e institucional");

c) la habilitación docente en una sola asignatura restringe peligrosamente las posibilidades de empleo y colocación del profesor, afectando su nivel de vida, que pasa a depender de esa única línea de acción para mantenerse a sí mismo y a su familia ("razón económica").

E. *HABILITACIÓN PROFESIONAL PARA EL MAGISTERIO SECUNDARIO.*

1. Dice, con mucha razón, René Hubert: "Un químico puede limitar su horizonte al conocimiento de la ciencia química. Pero un profesor de Química no puede hacer lo mismo; no son sólo probetas y alambiques lo que éste tiene que manejar, sino conciencias humanas en formación; no es su misión formar químicos, sino hombres que conozcan la Química" [7]. Estas observaciones nos llevan a considerar la necesidad imprescindible de la formación profesional de los candidatos al magisterio secundario. Por muy importante y necesario que sea conocer bien la ciencia o disciplina que se va a enseñar, mucho más importante y necesario será conocer la psicología de los alumnos cuyo aprendizaje se va a dirigir, así como las técnicas más indicadas para esa dirección. Esto se consigue únicamente mediante una habilitación profesional esmerada y escrupulosa.

Se entiende por habilitación profesional para el magisterio la experiencia teórica y práctica en las disciplinas que componen el cuadro de la pedagogía moderna.

Las disciplinas pedagógicas son para el maestro lo que las ciencias jurídicas para el abogado, las médicas para el médico, o la estrategia y la táctica para el militar. Ellas son las que le infunden el sentido de la realidad y le suministran la clave para la solución de los problemas de su profesión; las que le aseguran el dominio de las técnicas más recomendadas para su

[7] *Traité de pédagogie générale*, París, pág. 369.

actuación práctica y desarrollan la conciencia y el tino profesional indispensables para el éxito de sus actividades dentro de la profesión.

2. Podemos distinguir, en la habilitación profesional para el magisterio, dos subfases:

a) *la primera, de fundamentación pedagógica,* en la que el candidato se ocupa del estudio, más o menos profundo, de la filosofía y de la historia de la educación, así como del análisis detenido de sus fundamentos científicos. Se familiariza así con las grandes perspectivas ideológicas e históricas en que se mueve toda la labor educativa, al mismo tiempo que adquiere una visión objetiva y segura de las realidades biológicas, psicológicas y sociales que caracterizan al alumno, cuya formación tendrá que orientar. Es una fase necesaria de ambientación del candidato a los valores, problemas y realidades que delimitan el mundo pedagógico y lo relacionan con el mundo más amplio de la vida humana en general. El educador necesita tener ante sí un extenso panorama de las realidades humanas y sociales y de sus problemas;

b) *la segunda, de habilitación técnica,* en que el aspirante, familiarizado ya con las perspectivas del mundo pedagógico, se inicia en el dominio de las técnicas fundamentales de su trabajo profesional, mediante un curso sistemático de Didáctica General y Especial. Principios, reglas, criterios y normas prácticas de acción, programas, planes, métodos y procedimientos didácticos, todo ello es entonces discutido, experimentado, demostrado y aplicado por el aspirante, bajo la orientación crítica y sugestiva de maestros ya habilitados. La educación pasa del plano teórico y abstracto al plano concreto de los problemas prácticos e inmediatos, que el discernimiento de la acción directa y personal del candidato deben resolver en el campo de la realidad. Es el noviciado fecundo de la práctica bien orientada de la enseñanza; fase final de su integración en la carrera del magisterio.

Ambas fases son indispensables para la habilitación profesional para el magisterio secundario.

El estudio de las disciplinas de fundamentación pedagógica, además de ser un factor esencial de familiarización del candidato con las grandes corrientes del pensamiento y de la investigación pedagógica de la actualidad, es imprescindible para

comprender las normas que rigen toda la técnica docente moderna. A quien desconoce las grandes tendencias del pensamiento pedagógico contemporáneo y el gran progreso de las investigaciones científicas sobre la educación, la técnica docente moderna le parecerá algo abstruso y de una peligrosa fantasía, por contrariar a las más obstinadas tradiciones de empirismo pedagógico de los pasados siglos.

A su vez, la familiarización con las técnicas de la labor docente y su utilización inmediata en la práctica real de la enseñanza en los colegios de aplicación de las facultades de Filosofía, completan la formación profesional del candidato, permitiéndole realizar la conjugación necesaria entre la teoría y la práctica y obtener el justo equilibrio entre lo ideal y las posibilidades de lo real. La teoría informa, ilumina y orienta la práctica, y le da valor; por su parte, la práctica objetiva la teoría y rectifica sus posibles desviaciones y exageraciones.

III. PEDAGOGÍA Y SU OBJETO.

1. Etimológicamente, la palabra "Pedagogía" resulta de la yuxtaposición de dos raíces griegas:

a) *paîs, paidós* = niño;
b) *ágo, águein* = dirigir, llevar.

De donde: Pedagogía = ciencia de dirigir a los niños.

2. En el plano de los conceptos, podemos definir la pedagogía como "conjunto de conocimientos sistemáticos relativos al fenómeno educativo".

La pedagogía tiene, pues, como objeto específico, el estudio del fenómeno educativo; éste es investigado por ella en sus múltiples facetas y dimensiones, en sus manifestaciones en el tiempo y en el espacio y en sus complejas relaciones de causa y efecto con los demás fenómenos que integran la vida humana en sociedad.

3. *El fenómeno educativo*

El fenómeno educativo es, por su naturaleza, un fenómeno constante, universal e irreductible.

a) Es *constante* porque ocurre siempre que una generación adulta convive con una generación joven, transmitiéndole las enseñanzas del saber acumulado por las generaciones anteriores, de sus experiencias y de sus descubrimientos; como tal, es la más eficaz garantía de la continuidad de la cultura y de la vida social.

b) Es *universal* porque, a través de todos los tiempos y en todas las latitudes, florece en todas las comunidades humanas, desde las más primitivas hasta las más civilizadas, si bien en grado variable de intensidad y de sistematización.

c) Es *irreductible* porque, a pesar de sus íntimos y complicados vínculos de causalidad cíclica con los demás fenómenos que componen la vida humana en sociedad, como el fenómeno económico, el profesional, el político, el cultural, el artístico, el moral y el religioso, no se identifica ni se confunde con ninguno de ellos, sino que, por el contrario, se destaca como generador de los demás, asistiendo a su nacimiento, acompañándolos en su florecimiento y condicionándolos en su configuración y en su futuro rumbo.

Siendo constante, universal e irreductible, el fenómeno educativo no se manifiesta aislado ni se desarrolla en el vacío; su trayectoria se mueve entre las coordenadas "naturaleza" y "sociedad". Aprovechando el potencial de la naturaleza humana y los recursos de la sociedad, que le trazan también los límites de su expansión y de su alcance, el fenómeno educativo los transforma en valores dinámicos y actuales, contribuyendo de esta forma al bienestar, a la mejora y al perfeccionamiento de la propia naturaleza humana y de la sociedad.

4. Como dice el príncipe de la Escolástica, Santo Tomás de

Aquino, los ramos del saber se especifican y se forman en función de los objetos que les son propios. La pedagogía encuentra en el fenómeno educativo cimientos sólidos y fundamento legítimo para erigirse como rama autónoma de la cultura humana, teniendo ante sí, como las otras ciencias, un campo específico e irreductible de la realidad humana, abierto a sus estudios e investigaciones; ninguna otra ciencia lo estudia en su compleja totalidad como lo hace la pedagogía.

5. *Tres posiciones fundamentales de la Pedagogía*

La pedagogía, sistematizando los conocimientos acumulados sobre el fenómeno educativo, adopta tres posiciones fundamentales, que representan otros tantos prismas, a través de los cuales podemos concebir y analizar este fenómeno, a saber: el filosófico, el científico y el técnico.

a) *Por el prisma filosófico,* la pedagogía, recurriendo a la especulación filosófica y a la reflexión crítica, determina el ideal y los valores éticos y sociales que la educación se debe proponer, fijando las normas ideológicas del proceso educativo y encuadrando éste en una filosofía de vida, con postulados definidos y principios normativos fundamentales.

b) *Por el prisma científico,* la pedagogía, valiéndose de investigaciones objetivas, analiza los recursos y las posibilidades reales, así como las condiciones y limitaciones que la naturaleza humana y la sociedad imponen a la acción educativa; determina la senda concreta por la cual ésta podrá operar con perspectivas de éxito, obedeciendo a las leyes de la naturaleza y de la vida mental y social.

c) *Por el prisma técnico,* la pedagogía, sin salir de las coordenadas establecidas por la indagación filosófica y la investigación científica, organiza programas de acción administrativa y planes de actuación docente, capaces de conducir el proceso educativo hasta el término propuesto, con seguridad, economía y elevado rendimiento, tanto en cantidad como en calidad.

Por estos tres prismas fundamentales la pedagogía examina idéntico objeto específico, que es el fenómeno educativo, completando su estudio y contribuyendo sustancialmente a su escla-

recimiento, con el fin de obtener el mejor desarrollo en el plano operativo.

6. A la luz de lo expuesto, podemos definir también la pedagogía como siendo al mismo tiempo "la filosofía, la ciencia y la técnica de la educación". Así superamos definiciones restrictivas, unilaterales y confusas, según las cuales la pedagogía es ya el "arte de educar", ya la "ciencia de la educación", ya la "ciencia y la técnica de la educación", o ya deja de ser ciencia y técnica, para ser sólo, como pretende Émile Durkheim, "una reflexión teórico-práctica sobre la educación".

IV. EDUCACIÓN Y SISTEMA ESCOLAR.

1. La Educación puede ser estudiada:

a) como proceso;

b) como resultado de ese proceso.

2. *Como proceso* es, al mismo tiempo, social e individual.

a) Como *proceso social,* la educación consiste en la transmisión constante de los valores del patrimonio cultural de la generación adulta a la nueva generación, con el fin de asegurar la continuidad de la cultura y de la organización social, así como el progreso de la civilización mediante el análisis, la crítica y la revisión constante de estos valores. Si se interrumpiera en todos los países el proceso social de la educación, en menos de un siglo la humanidad habría vuelto a la barbarie primitiva; habríase perdido todo cuanto la humanidad ha conquistado durante largos siglos en experiencia, conocimientos, creencias, ideales, organización social y recursos mentales, morales y tecnológicos; en una palabra, habría sido despojada de su patrimonio cultural.

b) Como *proceso individual,* la educación consiste en la asimilación progresiva, por cada individuo, de los valores, conocimientos, creencias, ideales y técnicas existentes en el patrimonio cultural de la humanidad, así como en el campo de los métodos que llevan a crear valores culturales nuevos.

Ese proceso educativo individual es:

a) en parte, subconsciente e imitativo;

b) en parte, consciente y reflexivo;

c) en parte, crítico y selectivo.

3. De ese proceso deben resultar:

a) la formación de la mentalidad del individuo;

b) la formación de su carácter;

c) el desarrollo y el enriquecimiento de su personalidad con las aptitudes y recursos mentales necesarios para la vida en sociedad;

d) la integración del individuo en su medio físico y social y su capacidad de modificarlo y mejorarlo, según las conveniencias humanas.

Es de relevante interés para la sociedad que todos sus miembros tengan una mentalidad saludable y esclarecida, un carácter bien formado y una personalidad bien desenvuelta y enriquecida por la cultura, para que no sean individuos marginales ni desajustados, y puedan contribuir, en la medida de su capacidad, al bienestar colectivo por su trabajo útil y productivo y por su participación activa y bien orientada en la vida social.

4. La educación como proceso individual puede ser:

a) *asistemática*, o sea, espontánea, inconsciente y ocasional;

b) *sistemática*, esto es, intencional, consciente y selectiva.

La "educación asistemática" se realiza por la convivencia, la imitación y la observación ocasional, bajo el estímulo de las circunstancias, sin un plan preconcebido. No es selectiva: el educando aprende por ella, indiscriminadamente, cosas buenas y malas, ciertas y erróneas, útiles y perjudiciales, de donde proviene la gran responsabilidad educativa de la sociedad y de las generaciones adultas por el ejemplo que dan a los jóvenes. Además, no consigue trasmitir a los jóvenes los conocimientos y las técnicas relacionadas con los aspectos más complicados de nuestra cultura y de nuestra civilización tecnológica. No obstante,

todo adulto es, en gran parte, un producto de esa educación asistemática, pues todas las experiencias vividas por él le dejan huellas indelebles en su espíritu.

La "educación sistemática" se desenvuelve conscientemente, con objetivos definidos; es intencional, crítica y selectiva y toma contacto con los aspectos más complejos de nuestra civilización tecnológica; familiariza a los alumnos con los aspectos positivos, ciertos, útiles y seleccionados de la cultura y de la vida humana civilizada. Dependen de ella la mejora progresiva de la humanidad y el adelanto de nuestra civilización.

5. Para desempeñar las funciones de la educación sistemática, las sociedades humanas han organizado y mantienen una institución especializada y compleja: la ESCUELA.

La escuela, como institución dedicada a la educación sistemática de las nuevas generaciones, consta de una extensa "red de centros de enseñanza" (conjunto de todas las escuelas de un pueblo, región o país) que se despliega en un "sistema de escalones educativos", cada uno de los cuales se especializa en determinada fase de la vida de los educandos.

Tenemos entonces [8]:

				Universidades, escuelas superiores, escuelas especiales
			Escuelas de enseñanza media o secundaria	
		Escuelas primarias o elementales		
	Escuelas preprimarias o de párvulos			
Edad	3 a 7	7 a 11	11 a 18	18 a 25

[8] Cada país tiene sus esquemas peculiares. Los "escalones" pueden subdividirse (escuelas preprimarias en maternales y jardines de infantes; enseñanza media en bachillerato elemental y superior). La extensión de cada grado puede también ser más o menos amplia (primario hasta los 10, o hasta los 14, o aun hasta los 16 años). Un ciclo puede sobreponerse a otro (el primario puede llegar hasta los 14 y, simultáneamente, el secundario comenzar a los 10 años). Pueden, en fin, adoptarse nomenclaturas diferentes. (*N. del T.*).

Ese conjunto de peldaños educativos, con su filosofía de la educación, sus respectivos reglamentos, su personal docente y administrativo, sus programas, sus métodos y su material de enseñanza, constituyen el SISTEMA ESCOLAR.

Hagamos hincapié en que el objetivo de todo el sistema escolar es eminentemente educativo y no sólo instructivo. Si bien indispensable, la instrucción es sólo uno de los medios de educación.

6. En el escalón de la *enseñanza primaria* o *elemental* el alumno debe adquirir:

a) las tres técnicas básicas o instrumentales de la cultura, a saber: lectura, escritura y cálculo;

b) las nociones generales que lo habiliten para comprender la naturaleza, la vida y la sociedad;

c) los hábitos fundamentales del comportamiento individual y de la sociabilidad en la convivencia entre sus semejantes.

7. En el escalón de la *enseñanza secundaria* o *media* el educando debe:

a) adquirir nociones más definidas y precisas sobre los grandes sectores de la vida y de la cultura humanas, como por ejemplo: lengua vernácula, una lengua extranjera, historia, geografía, matemática, dibujo, trabajos manuales, ciencias, etc.;

b) adquirir destrezas y habilidades específicas útiles y relacionadas con la cultura, con la vida y con las profesiones;

c) desarrollar ideales, actitudes y preferencias de naturaleza moral, estética y social, capacitándose para la convivencia en el hogar, en el trabajo y en la sociedad.

8. En el escalón de la Universidad ("cursos superiores de formación".) el educando avanza ya hacia un plano más elevado de especialización cultural y profesional, habilitándose para desempeñar funciones definidas de alta responsabilidad social como ingeniero, médico, abogado, economista, agrónomo, sacerdote, profesor, etc.

A través de estos escalones educativos, el individuo se prepara para la vida, integrándose en las normas culturales y morales de la sociedad y tornándose capaz de contribuir a su mejora y progreso.

V. DIDÁCTICA, SU OBJETO Y SUS PROBLEMAS.

1. *Definiciones*: *a)* La didáctica es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de dirigir y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje.

b) Definida en relación con su contenido, la didáctica es el conjunto sistemático de principios, normas, recursos y procedimientos específicos que todo profesor debe conocer y saber aplicar para orientar con seguridad a sus alumnos en el aprendizaje de las materias de los programas, teniendo en vista sus objetivos educativos.

La primera definición sirve para distinguir a la didáctica de las demás disciplinas que componen el cuadro de la pedagogía moderna. La segunda es descriptiva y sirve para caracterizar su contenido específico.

La didáctica es la única que estudia la técnica de enseñar en todos sus aspectos prácticos y operativos, estableciendo la *recta ratio agendi* de la actuación educativa.

2. Para determinar cuál es, relativamente, la técnica más recomendable de enseñanza, la didáctica utiliza:

a) los principios, normas y conclusiones de la Filosofía de la educación,

b) los descubrimientos y conclusiones de las ciencias educativas, como la biología, la psicología y la sociología de la educación,

c) la experimentación y las prácticas de más comprobada eficacia de la enseñanza moderna,

d) los criterios y normas de la moderna racionalización científi-

ca del trabajo. La enseñanza y el aprendizaje son modalidades típicas de trabajo intelectual que deben obtener productos educativos y culturales bien definidos.

No existe una "mejor técnica de enseñanza" en términos absolutos y determinable *a priori*; pero, dentro de las circunstancias inmediatas de la realidad, es siempre posible determinar cuál es, en cada caso, la técnica de enseñanza más factible y aconsejable; para eso se exige comprender y discernir todos los datos de la situación real e inmediata sobre la que se va a actuar.

3. *Ámbito de la didáctica*

Son cinco los componentes de la situación docente que la didáctica procura analizar, integrar funcionalmente y orientar para los efectos prácticos de la labor docente: el educando, el maestro, los objetivos, las asignaturas y el método.

a) El *educando*, no sólo como alumno que debe aprender con su memoria y con su inteligencia, sino como ser humano en evolución, con todas sus capacidades y limitaciones, peculiaridades, impulsos, intereses y reacciones, pues toda esa compleja dinámica vital condicionará su integración en el sistema cultural de la civilización.

b) El *maestro*, no sólo como explicador de la asignatura, sino como educador apto para desempeñar su compleja misión de estimular, orientar y dirigir con habilidad el proceso educativo y el aprendizaje de sus alumnos, con el fin de obtener un rendimiento real y positivo para los individuos y para la sociedad.

c) Los *objetivos* que deben ser alcanzados, progresivamente, por el trabajo armónico de maestros y educandos en las lides de la educación y del aprendizaje. Estos objetivos son la razón de ser y las metas necesarias de toda la labor escolar y deben ser el norte de toda la vida en la escuela y en el aula.

d) Las *asignaturas*, que incorporan y sistematizan los valores culturales, cuyos datos deberán ser seleccionados, programados y dosificados de forma que faciliten su aprendizaje, fecundando, enriqueciendo y dando valor a la inteligencia y a la personalidad de los alumnos. Las asignaturas son los reactivos culturales empleados en la educación y los medios necesarios para la formación de las generaciones nuevas.

e) El *método de enseñanza,* que fusiona inteligentemente todos los recursos personales y materiales disponibles para alcanzar los objetivos propuestos, con más seguridad, rapidez y eficiencia. De la calidad del método empleado dependerá, en gran parte, el éxito de todo el trabajo escolar.

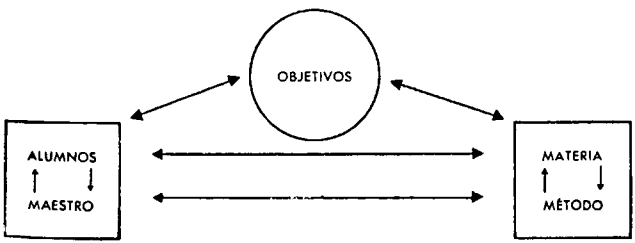
Estos cinco componentes —el educando, el maestro, los objetivos, las asignaturas y el método de enseñanza—, deslindan el campo de investigaciones de la didáctica moderna y caracterizan su meta de integración.

La buena técnica docente procura plantear estos cinco componentes básicos de la situación didáctica en razón de las realidades humanas y culturales inmediatas, en busca de una solución funcional, armoniosa e integradora, que lleve a feliz término la gran labor educativa de la escuela moderna.

4. Resumiendo los datos anteriores, podríamos decir que la didáctica procura responder a las cinco preguntas fundamentales siguientes, estableciendo normas operativas eficaces para la acción docente:

Didáctica tradicional	*Didáctica moderna*	
1) ¿A quién se enseña?	¿Quién aprende?	= Alumno
2) ¿Quién enseña?	¿Con quién aprende el alumno?	= Maestro
3) ¿Para qué se enseña?	¿Para qué aprende el alumno?	= Objetivo
4) ¿Qué se enseña?	¿Qué aprende el alumno?	= Asignatura
5) ¿Cómo se enseña?	¿Cómo aprende el alumno?	= Método

Esquematizando, tenemos:



Hemos de considerar, por lo tanto, dos binomios fundamentales en la didáctica: primero, el *binomio humano*, constituido por la personalidad del maestro y la de sus alumnos en interacción activa y fecunda; segundo, el *binomio cultural*, formado por la materia y por el método, al servicio de los agentes del binomio humano en función de los objetivos que éstos se proponen. Será siempre grave distorsión de la perspectiva didáctica el atribuir importancia o énfasis exagerados a la materia o al método, como si fueran datos únicos o decisivos de la situación; en realidad, los componentes del binomio cultural (materia y método) desempeñan en el plano educativo la función, necesaria pero auxiliar, de instrumentos para la educación; la preocupación, siempre digna de encomio, por su perfeccionamiento, nunca nos debe hacer perder de vista a los alumnos, a quienes, por encima de todo, debemos servir. Materia y método no son valores absolutos, sino solamente relativos. Serán valiosos sólo en cuanto contribuyan a desarrollar y formar la personalidad de los alumnos.

5. Por lo dicho vemos que *didáctica no es sinónimo de metodología*. La metodología estudia el "método en sí", y como tal, es sólo una parte de la didáctica. Ahora bien, el estudio del método, disociado de la configuración didáctica que acabamos de exponer, es una investigación abstracta y poco profunda. De ahí emanan las críticas que se le hacen, justificadamente, pues fragmenta la complicada realidad vital que caracteriza a la enseñanza moderna; ésta debe funcionar de forma armoniosa e integrada, como un todo.

6. *Didáctica tradicional y didáctica moderna*

Conviene resaltar las diversas maneras que la didáctica tradicional y la didáctica moderna tienen para formular las cinco preguntas fundamentales expresadas antes. No se trata de un simple juego de palabras; hay una diferencia fundamental de

enfasis, de actitudes y de modos de abordar prácticamente los problemas que se presentan a la consideración de los docentes.

Veamos, si no.

A. *En la didáctica tradicional:*

a) el *maestro* desempeñaba en la situación docente el papel de protagonista; era el déspota arbitrario, por imposición y por coacción, que no se preocupaba por los problemas y dificultades que pudieran afligir a los alumnos, ni por las consecuencias resultantes;

b) el *alumno* era el elemento pasivo, receptor del saber dictado por el maestro; su cometido era escuchar, repetir y obedecer servilmente;

c) el *objetivo*, cuando llegaba a ser reconocido, era algo teórico y remoto, que no influía sobre la situación didáctica; las tareas escolares no se relacionaban directamente con él, ni tampoco con la vida, presente o venidera, del alumno;

d) las *asignaturas* eran un valor absoluto y autónomo con el que los alumnos se debían conformar; las aprendían al pie de la letra, sin más cuestiones; *nemo novas introducat quaestiones*, afirmaban los antiguos ("nadie plantee nuevos problemas"); los propios profesores eran sus esclavos, repitiéndolas fielmente, sin ninguna alteración;

e) el *método* se refería sólo a la materia, y era un problema del profesor que la enseñaba y no del alumno que la aprendía; el profesor no se preocupaba porque sus alumnos aprendieran; los vigilaba, únicamente. Que estudiaran los alumnos como pudieran; nadie los orientaba sobre los métodos de estudiar y de aprender.

B. *En la didáctica moderna*, que se caracteriza por su paidocentrismo predominante:

a) el *alumno* es el factor personal decisivo en la situación escolar; es activo y emprendedor; para él se organiza la escuela y se administra la enseñanza; los profesores están a su servicio, para orientarlo e incentivarlo en su educación y en su aprendizaje, con el fin de desenvolver su inteligencia y formar su carácter y personalidad;

b) el *maestro* actúa como elemento que estimula, orienta y controla el aprendizaje de los alumnos, adaptando la enseñanza a su capacidad real y a sus limitaciones, aclarando sus dudas y ayudándoles en sus vacilaciones y dificultades;

c) el *objetivo* es el factor decisivo, que dinamiza todo el trabajo escolar, dándole sentido, valor y dirección; todo el trabajo del profesor y de los alumnos se desarrolla en función de él, con la vista en las metas propuestas, bien definidas;

d) la *asignatura* es el reactivo específico de la cultura que el profesor emplea en su obra educativa; está en función de las necesidades y de la capacidad real del alumno para aprender, dependiendo de éstas su selección, programación, dosificación y presentación en términos didácticos; el alumno no existe para la materia o asignatura, sino que es ésta la que existe para servir al alumno que se educa, en la medida de su capacidad;

e) el *método* pasa a ser un problema de aprendizaje y no directamente de enseñanza; "el buen método es la mejor manera de hacer que el alumno aprenda" y no la de permitir que el profesor exhiba u organice sus conocimientos para imponérselos a los alumnos dentro de las estructuras lógicas de los adultos. Está en parte condicionado por la naturaleza específica de la materia, pero se relaciona principalmente con la psicología especial del alumno que va a aprender.

7. *División de la didáctica*

La didáctica se divide en *general* y *especial*.

A. *La didáctica general*

a) establece la teoría fundamental de la enseñanza, presentando los conceptos y caracteres de sus principales fases o etapas, en estrecha correlación con la marcha del aprendizaje de los alumnos;

b) establece los principios generales, criterios y normas que regulan toda la labor docente para dirigir bien la educación y el aprendizaje de acuerdo con los objetivos educativos y culturales establecidos;

c) examina críticamente los diversos métodos y procedimientos de enseñanza, antiguos y modernos, y fija las condiciones y normas de su aplicabilidad y eficacia;

d) estudia los problemas comunes y los aspectos constantes de la enseñanza, cualquiera sea la materia a la que se aplique, pues aquellos que la reciben, los alumnos, son los mismos, trátese de enseñarles ciencias, o letras, o artes;

e) analiza críticamente las grandes corrientes del pensamiento didáctico y las tendencias predominantes en la enseñanza moderna.

B. *La didáctica especial* tiene un campo más restringido, limitándose a aplicar las normas de la didáctica general al sector específico de la disciplina sobre la que versa. Por consiguiente:

a) analiza las funciones que la respectiva asignatura está destinada a desempeñar en la formación de la juventud y los objetivos específicos que su enseñanza se debe proponer;

b) orienta racionalmente la distribución de los programas a través de los diversos cursos y hace el análisis crítico del programa de cada curso para la enseñanza de la respectiva asignatura;

c) establece relaciones entre los medios auxiliares, normas y procedimientos, y la naturaleza especial de cada asignatura y su contenido;

d) examina los problemas y dificultades especiales que la enseñanza de cada asignatura presenta y sugiere los recursos y procedimientos didácticos más adecuados y específicos para resolverlos.

La didáctica especial es el complemento natural de la didáctica general; en el fondo, es la aplicación más particularizada de ésta a las diversas disciplinas del plan de estudios, analizando sus problemas especiales.

8. *Problemas fundamentales de la didáctica*

a) ¿Cómo organizar la marcha de los trabajos, haciéndolos más fructíferos?

b) ¿Cómo estimular y motivar a los alumnos para que estudien con ahinco y aprendan eficazmente, modificando su actitud y mejorando su conducta?

c) ¿Cómo ejercer la debida dirección en el manejo de la clase, creando en ella una actitud amiga del orden y de la disciplina?

d) ¿Cómo guiar con seguridad a los alumnos en la marcha del aprendizaje, asegurándoles la comprensión y la asimilación, allanando sus dificultades y abriéndoles nuevas perspectivas culturales?

e) ¿Cómo organizar un plan eficaz de trabajos prácticos y aplicarlo con seguridad y provecho?

f) ¿Cómo orientar a los alumnos para un aprendizaje auténtico, y no para un seudoaprendizaje?

g) ¿Cómo diagnosticar y cómo rectificar el aprendizaje a tiempo para que resulte satisfactorio y eficaz?

h) ¿Cómo asegurar la integración y la fijación o consolidación de los productos del aprendizaje?

i) ¿Cómo comprobar y valorar con exactitud y objetividad los frutos logrados, esto es, el rendimiento escolar y educativo?

9. Resaltemos que la didáctica no se limita a establecer las técnicas específicas de dirección del aprendizaje, como son las de planear, motivar, orientar, fijar, examinar y otras; abarca también los principios generales, los criterios y las normas prácticas que regulan toda la actuación docente, encuadrándola en un conjunto racional de amplio sentido y dirección.

El maestro esclarecido y eficiente jamás podrá limitarse a la "pequeña mecánica de normas específicas" aplicadas en ciega rutina; tales normas, aunque excelentes y de eficacia comprobada, pueden, en circunstancias determinadas, resultar contraindicadas e incluso contraproducentes.

El buen maestro necesita mantener el dominio sobre el formalismo mecánico de las normas técnicas, sabiendo cuándo, dónde y cómo adaptarlas de modo que se tornen provechosas y eficaces. Sólo se conseguirá esto si se comprenden los principios generales y los criterios que regulan la selección y la aplicación de las técnicas específicas de la dirección del aprendizaje, establecidas por la didáctica general.

El buen maestro utiliza la didáctica con sentido realista, discernimiento y reflexión crítica acerca de los datos inmediatos de la situación en que va a obrar.

VI. TENDENCIAS DE LA DIDÁCTICA CONTEMPORÁNEA.

Se manifiestan, en la didáctica contemporánea, cuatro tendencias bien acentuadas, que porfían entre sí para dominar el campo de la enseñanza:

1. *Tendencia tradicionalista o intelectualista,* de cuño tradicional, totalmente vuelta hacia los valores culturales del pasado. Insiste en la cultura formal (o sea, cursos constituidos

por asignaturas fijas, rígidamente diferenciadas e incomunicables) como un fin en sí.

Metodológicamente, insiste en la lección formal, en el saber libresco, en la repetición de memoria de textos. Da más valor a la abstracción y al verbalismo, al saber hablar sobre los datos de la cultura, que a la utilización práctica de ese saber en situaciones reales de vida y de trabajo.

Exige de los alumnos pasividad mental, reproducción exacta de textos aprendidos de memoria, silencio e inmovilidad, trabajo exclusivamente individual. Insiste en prohibir formalmente que los alumnos se comuniquen y colaboren en las tareas escolares; incita a la rivalidad y a la competencia; da gran importancia a la erudición, a los aspectos formales de la cultura, al saber meramente ornamental.

2. *Tendencia vitalista.* La cultura formal del pasado sólo interesa en el plano educativo mientras ayuda a los alumnos a comprender mejor la realidad contemporánea y los problemas de la actualidad; no es un fin, sino un medio.

En el programa escolar, al lado de las asignaturas fundamentales (lengua vernácula, ciencias, historia, geografía y otras), toma cuerpo el programa de "Orientación de problemas de la vida real", que ocupa de un tercio a la mitad del horario escolar. Las asignaturas fundamentales se estudian en función de estos "Problemas de la vida real", para aclararlos, profundizar en ellos y resolverlos.

Metodológicamente, insiste en el estudio y en el trabajo en grupos, en la discusión dirigida, en la investigación y en la lectura personal, en la participación activa en sociodramas, debates y conclusiones.

Da valor a la observación, a la experimentación directa y a la utilización práctica del saber. Favorece la intercomunicación y la colaboración de los alumnos en los trabajos y estimula la expresión libre y original del saber individual.

Su lema es enseñar a los alumnos a vivir más racionalmente

y mejor dentro de la realidad presente, en lugar de inducirlos a sumergirse en la cultura formal del pasado. Cultura viva, *in fieri,* en vez de cultura arcaica y fosilizada.

3. *Tendencia activista.* Hace tabla rasa del programa tradicional con sus asignaturas formales. En su programa no hay materias diferenciadas, ni profesores especializados en explicar "asignaturas". Hay, eso sí, "programas de actividades", organizados, cada año, según las necesidades reales y los intereses dominantes de los alumnos. Esos "programas de actividades" son proyectados y ejecutados por los propios alumnos, orientados por los profesores, en creciente relación cultural.

La investigación, la obtención de informaciones en las fuentes originales o en las bibliografías, y los trabajos son realizados por los propios alumnos, interesados en alcanzar las metas propuestas por ellos mismos. El profesor estimula, orienta, coordina y controla la marcha de esos trabajos. Los programas de actividades nunca se repiten en la misma escuela en años sucesivos. Se exploran siempre nuevas áreas de conocimiento y cultura, en un continuo redescubrir la experiencia humana y sus posibilidades.

Se procura, por todos los medios, desarrollar la inteligencia práctica de los alumnos —de conocimientos teóricos, sólo lo estrictamente necesario para este fin— y estimular el pleno desenvolvimiento de su personalidad, buscando y perfeccionando aptitudes personales, imaginación, iniciativa y originalidad, y formando hábitos sanos de trabajo. Desarrollando estas aptitudes personales, los alumnos llegarán a ser elementos útiles en su ambiente, contribuyendo al progreso social.

4. *Tendencia sociocéntrica* (última novedad metodológica de la posguerra). El punto fundamental de referencia de la educación de las nuevas generaciones es la comunidad local inmediata, con sus recursos, sus posibilidades, sus deficiencias y sus necesidades. El "programa de actividades" se organiza en torno de esta realidad concreta de la comunidad local, con el espíritu

de servirla mejor. Esta realidad es identificada, analizada y discutida por los alumnos, bajo la orientación de los profesores.

Los alumnos se habitúan a realizar encuestas e investigaciones, a organizar planes de enfoque directo de los problemas de la localidad, y a promover su adelanto.

Los alumnos organizan programas de acción y suscitan campañas para resolver esos problemas, movilizando la opinión pública y provocando el interés de la prensa, familias, empresas y autoridades del distrito o del municipio; ejemplo: tratamiento de aguas para la localidad, evacuación de aguas pluviales y alcantarillado, canalización de cursos de agua, transportes y semáforos en calles y carreteras, saneamiento de suburbios, plantío de árboles y creación de jardines en los parques públicos; campañas cívicas para la creación de bibliotecas circulantes y populares; construcción de un orfanato, de un asilo de ancianos, o de una clínica popular; campañas contra la suciedad, los desperdicios, la desocupación y el analfabetismo; conmemoraciones cívicas, semanas de estudios, etc. En todas estas actividades predomina el interés social.

Mediante el estudio realista de tales problemas y la participación activa y directa en los programas de acción, se tiende a formar personalidades activas, con profunda conciencia cívica, y a integrarlas en la realidad social inmediata.

Para el estudio de los problemas de la comunidad local, los alumnos son orientados por los profesores en amplias consultas bibliográficas y lecturas, en la obtención de informaciones y de documentos para los debates y campañas de mejoras de la localidad. Cada año escolar es una partida hacia el descubrimiento de nuevos aspectos de la realidad inmediata, con el fin de mejorarla y enriquecerla culturalmente.

La cultura se coloca así al servicio del mejoramiento de la vida humana por la educación; cultura práctica y funcional, y no sólo erudición formal y libresca, que obra como poderoso fermento en la mentalidad de las nuevas generaciones para in-

fundirles mayor conciencia de los imperativos de la vida social en una democracia.

VII. APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA.

La enseñanza es la actividad que dirige el aprendizaje.

Para enseñar bien, necesitamos, como profesores, tener primero una noción clara y exacta de lo que es realmente "aprender" y "enseñar", pues existe una relación directa y necesaria, no sólo teórica, sino práctica, entre esos dos conceptos básicos de la didáctica.

Siendo, como es, la enseñanza una actividad directora, variará según la idea que nos hagamos de lo que es realmente el aprendizaje que pretendemos dirigir.

A. *APRENDIZAJE*

1. En siglos pretéritos predominaba la noción simplista y errónea de que "aprender era memorizar", hasta que el alumno pudiera repetir *ipsis verbis* los textos del compendio o las palabras del profesor. Sobre este falso presupuesto, enseñar era sinónimo de indicar y tomar lecciones recitadas de memoria por los alumnos. Infelizmente, hay todavía profesores que se rigen por esta cartilla del siglo XVI, con un pequeño atraso de 400 años... Pero no será, ciertamente, con textos y frases de memoria, como resolveremos nuestros problemas o acertaremos en nuestras empresas; ya decía Séneca que aprendemos, no para la escuela, sino para la vida; el simple guardar en la memoria textos y palabras no prepara a nadie para la realidad de la vida con sus complejos problemas.

2. A partir del siglo XVII predominó la fórmula de Comenio, *intelectus, memoria et usus*: primero, la comprensión reflexiva; después, la memorización de lo comprendido; por fin, la aplicación de lo que ya fue comprendido y memorizado. Conforme a estas nuevas premisas, la enseñanza pasó a ser intensamente

expositiva y explicativa, y como complemento se tomaron las lecciones y se corrigieron los ejercicios de aplicación; pero se imponía hacer que los alumnos comprendieran primero aquello que tenían que aprender.

En la época actual, se ha comprobado que la mera explicación verbal del profesor no es tan esencial e indispensable para que los alumnos aprendan; sirve sólo para iniciar el aprendizaje, pero no para integrarlo y llevarlo a buen término. De que el profesor haya explicado muy bien la materia, no se concluye que los alumnos hayan aprendido. En centenas de escuelas progresistas se han suprimido por completo las clases expositivas del profesor, habiéndose obtenido mayor rendimiento del aprendizaje por medio del estudio dirigido, únicamente.

La fórmula de Comenio pecaba por seccionar el proceso del aprendizaje en tres etapas separadas artificialmente. Efectivamente, la comprensión, la retención mnemónica y la aplicación se funden en el mismo proceso unitario de la experiencia; se comprende mejor una cosa cuando se la experimenta y se la maneja directamente; la retención mnemónica resulta natural y espontáneamente de toda experiencia vivida intensamente. Comprender, memorizar y aplicar no son fases distintas y sucesivas de la experiencia del aprendizaje; son más bien aspectos integrantes de la misma experiencia.

3. *El proceso de aprendizaje* de los alumnos, cuyos planes, dirección y control caben al profesor, es bastante complejo. Podemos "aprehender" súbitamente un hecho, una consecuencia o una información aislados. Pero el aprendizaje definitivo de un conjunto sistemático de contenidos, implícitos en una asignatura, es un proceso de asimilación lento, gradual y complejo.

Sintetizando y esquematizando para examinarlo, podemos discernir en este proceso etapas bien definidas. En todo aprendizaje sistemático, quien lo recibe:

a) pasa de un estado de *sincretismo inicial,* en el que abundan

vagas nociones confusas y erróneas, flotando sobre un fondo indiferenciado de cándida ignorancia, a...

b) una fase de *enfoque analítico,* en que cada parte del todo es, a su vez, examinada e investigada en sus pormenores y particularidades; algunos psicólogos y pedagogos llaman a esta fase "diferenciación", "discriminación" o simplemente "análisis";

c) sigue una fase de *síntesis integradora;* relegando los pormenores a segundo plano, se afirman las perspectivas de lo esencial, de las relaciones y de la importancia de los principios, datos y hechos ya analizados, integrándolos en un todo coherente y vitalmente significativo. Es la fase que los norteamericanos designan como de "integración" y otros como de "síntesis";

d) lógicamente, concluye en una fase final de *consolidación o fijación;* en ésta, mediante ejercicios y repasos iterativos, se refuerza o fija ex profeso lo que se ha aprendido analítica y sintéticamente, hasta convertirlo en una adquisición definitiva de la mente del alumno.

4. Sin embargo, el esquematismo lógico de estas fases y de su sucesión podría darnos una noción errónea del proceso de aprendizaje, tal como se desarrolla en la realidad. Efectivamente, estas fases no son herméticas; no hay un momento preciso en que podamos decir que termina una fase y empieza otra. Ya en la fase de "enfoque analítico" van emergiendo algunas síntesis integradoras, todavía parciales e incompletas; en la fase de "síntesis integradora" pueden aún aparecer nuevos enfoques analíticos, preteridos en la fase anterior, mientras que la "fase de consolidación o fijación" se va desarrollando como una corriente sumergida a través de todo el proceso, para entrar en pleno foco al final de ese mismo proceso. Hay en esas fases múltiples superposiciones y vaivenes en un complicado encadenamiento dinámico de asimilación.

5. No se agota con eso la relatividad del esquema trazado. Nuestros alumnos no son fabricados en serie; no reaccionan todos de igual manera. Hay entre ellos "rasgos y diferencias individuales" con relación a su nivel de madurez, capacidad general, preparación escolar, aptitudes específicas, método y ritmo de trabajo, resistencia a la fatiga, sensibilidad, así como

en cuanto a ideales, actitudes, preferencias, motivación interior y aspiraciones para el futuro.

Identificar estos "rasgos y diferencias individuales", explotar sus posibilidades, compensar sus deficiencias y, asimismo, encuadrar a todos los alumnos en un plano de aprendizaje dinámico y efícaz, orientando, dirigiendo y controlando su evolución hacia objetivos valiosos social y profesionalmente, eso es "enseñar" en su sentido moderno más auténtico.

6. La esencia del "aprender" no consiste, por lo tanto, en repetir mecánicamente textos de libros ni en escuchar con atención explicaciones verbales de un maestro. Consiste, eso sí, en la "actividad mental intensiva" a la que los alumnos se dedican en el "manejo directo de los datos de la materia", procurando asimilar su contenido. Esa actividad mental intensiva de los alumnos puede asumir las más variadas formas, conforme a la materia estudiada.

Los alumnos están aprendiendo realmente cuando:

a) hacen observaciones directas sobre hechos, procesos, películas y demostraciones que se les presentan;

b) hacen planes y realizan experiencias, comprueban hipótesis y anotan sus resultados;

c) consultan libros, revistas, diccionarios, en busca de hechos y aclaraciones; toman apuntes y organizan ficheros y cuadros comparativos;

d) escuchan, leen, anotan, pasan en limpio sus apuntes y los complementan con extractos de otros autores y fuentes;

e) formulan dudas, piden aclaraciones, suscitan objeciones, discuten entre sí, comparan y verifican;

f) realizan ejercicios de aplicación, composiciones y ensayos, conciben planes y proyectos, estudian sus posibilidades y los ejecutan, organizan informes, resúmenes y sinopsis;

g) colaboran con el profesor y se auxilian mutuamente en la ejecución de trabajos, en la aclaración de dudas y en la solución de problemas;

h) efectúan cálculos y usan tablas; dibujan e ilustran; copian

mapas, o los reducen o amplían a escala; completan e ilustran mapas mudos, etc.;

i) buscan, coleccionan, identifican, comparan y clasifican muestras, modelos, sellos, grabados, plantas, objetos, fotografías, etc.;

j) responden a interrogatorios y tests, procuran resolver problemas, identifican errores, corrigen los suyos propios o los de sus colegas, etc.·

Esta lista de actividades ejercidas por los alumnos dista mucho de ser completa; hay, además, muchas otras formas prácticas que, combinadas, producen los resultados deseados, pues son auténticas experiencias de aprendizaje.

El denominador común de todas estas formas prácticas de aprendizaje es el carácter reflexivo y asimilador de tales actividades, aplicadas a los datos de la asignatura, para llegar a una meta definida y a resultados concretos en cada caso. El "aprendizaje auténtico" consiste exactamente en esas experiencias concretas de trabajo reflexivo sobre los hechos y valores de la cultura y de la vida.

7. Esas experiencias de carácter reflexivo y activo, cuando se prosiguen sistemáticamente, ejercen una enorme influencia dinamizante sobre la personalidad de los alumnos, modificando substancialmente su actitud y su comportamiento y ayudando a la formación de nuevas actitudes y nuevas conductas, más ajustadas y eficaces. Así se origina la tesis corriente de que el aprendizaje consiste esencialmente en modificar el comportamiento del alumno y en enriquecer su personalidad. Efectivamente, toda auténtica experiencia reflexiva de aprendizaje debe proponerse concretamente estos resultados:

a) modificar la actitud y la conducta anterior del alumno;

b) promover la formación de nuevas actitudes y nuevas conductas, más inteligentes, ajustadas y eficaces;

c) enriquecer la personalidad del alumno con nuevos y mejores recursos de pensamiento, acción y convivencia social.

En eso estriba el verdadero valor educativo del aprendizaje escolar y su razón de ser.

8. Estamos muy lejos, por lo tanto, del antiguo concepto precientífico según el cual los alumnos sólo aprendían oyendo pasivamente las explicaciones del profesor y repitiendo textualmente las lecciones del manual. De ahí sólo podía resultar un seudoaprendizaje de fórmulas verbales sin nexo o repetidas confusamente por los alumnos, sin ningún provecho real para la vida. Ya decía Séneca en la antigüedad: "¡Qué locura es dedicarse a aprender cosas inútiles en medio de la miseria de estos tiempos!..." Muchas de las cosas que nuestras escuelas obligan a los estudiantes a aprender de memoria son futilidades que en nada contribuyen para mejorar su conducta ni para enriquecer su personalidad.

B. *ENSEÑANZA.*

1. El "concepto moderno de la enseñanza" está claramente delineado en lo que acabamos de exponer. Al ser el aprendizaje auténtico un conjunto de experiencias concretas de carácter reflexivo sobre los datos de la materia escolar, es evidente que la enseñanza auténtica consistirá en proyectar, orientar y dirigir esas experiencias concretas de trabajo reflexivo de los alumnos, sobre los datos de la materia escolar o de la vida cultural de la humanidad.

Enseñar es, pues, fundamentalmente, dar a los alumnos oportunidad para manejar inteligente y directamente los datos de la disciplina, organizando, dirigiendo y controlando experiencias fructíferas de actividad reflexiva. En síntesis, "enseñar es dirigir con técnicas apropiadas el proceso de aprendizaje de los alumnos en la asignatura". Es encaminarlos hacia los hábitos de aprendizaje auténtico, que los acompañarán a través de la vida.

2. Siendo la enseñanza, en su más auténtica y moderna

acepción, la dirección técnica del proceso de aprendizaje, es evidente que *enseñar significa concretamente*:

a) prever y proyectar la marcha de ese proceso, imprimiendo una organización funcional al programa de trabajos y reuniendo el material bibliográfico y los medios auxiliares necesarios para estudiar la asignatura e ilustrarla;

b) iniciar a los alumnos en el estudio de la asignatura, estimulándolos, proveyéndolos de los datos necesarios, orientando su razonamiento, aclarando sus dudas y fortaleciendo su progresiva comprensión y dominio de la materia;

c) dirigir a los alumnos en actividades concretas, apropiadas y fecundas, que los conduzcan a adquirir experimentalmente un creciente dominio reflexivo sobre la materia, sus problemas y sus relaciones;

d) diagnosticar las causas de dificultad, frustración y fracaso que los alumnos puedan encontrar en el aprendizaje de la materia, y ayudarlos a superarlas, rectificándolas oportunamente;

e) ayudar a los alumnos a consolidar, integrar y fijar mejor lo que hayan aprendido, de forma que sean modificadas sus actitudes y su conducta en la vida;

f) finalmente, comprobar y valorar objetivamente los resultados obtenidos por los alumnos en la experiencia del aprendizaje, y las probabilidades de transferencia de esos resultados a la vida.

La dirección técnica del proceso de aprendizaje, o, más sucintamente, la técnica de la enseñanza, consiste en este "conjunto de actividades directoras" realizadas por el profesor con criterio y sentido de la realidad; la asignatura es solamente la sistematización del campo en que se realizan esas actividades. Es sólo una de las variables que componen la situación, muy importante, por cierto, pero no la única ni la principal.

C. *CONCLUSIONES.*

Podemos extraer algunas conclusiones de este concepto moderno de la enseñanza:

△ *No es la asignatura* en sí la que ocupa el foco de la atención del profesor, sino los alumnos como aprendices de esa asignatura; ellos

deben ser estimulados, orientados y auxiliados en el aprendizaje. La asignatura es sólo el reactivo cultural utilizado. El interés del profesor se concentra en los alumnos, y no en el reactivo cultural que no es más que uno de los medios empleados.

- El maestro deja de ser mero expositor o explicador de la materia, para convertirse en un guía que estimula y un orientador que conoce el proceso de aprendizaje de sus alumnos. La enseñanza es, por encima de todo, una actividad de intercambio y de relaciones fecundas entre el profesor y sus alumnos, en busca de los resultados definidos de carácter psicológico, cultural y moral que los alumnos han de lograr.
- La técnica docente no puede consistir en una mecánica rígida e invariable, como antes se creía. Habrá de ser más bien una técnica directiva, flexible, alerta y ajustable a todas las sorpresas, avances y retrocesos, titubeos y fracasos, impulsos, entusiasmos y depresiones, revelados por los alumnos durante la experiencia del aprendizaje. Eso significa la abolición de los antiguos métodos, rígidos y estereotipados.
- Ser buen profesor es dirigir con técnica realista el proceso de aprendizaje de los alumnos, comprendiendo y manipulando con habilidad el conjunto de recursos, factores y fuerzas psicológicas que pueden y deben actuar en este proceso.
- La enseñanza (del profesor) y el aprendizaje (de los alumnos) no se limitan a ser actividades paralelas que tienen en la asignatura su único punto de contacto. Son términos correlativos y complementarios; expresan actividades directamente entrelazadas de intercambio humano con un propósito común y unificador.
- La enseñanza no es la causa del aprendizaje, sino uno de sus factores condicionantes más decisivos. El proceso de aprendizaje de los alumnos es preparado y, en cada una de sus etapas de realización, acompañado por la actuación serena y solícita del profesor, que lo estimula, orienta y rectifica, valorando, al fin, los resultados obtenidos en función de los intereses vitales de los alumnos y de la sociedad.
- La enseñanza, en lugar de ser una actividad empírica, desajustada a sus fines, con rendimiento problemático, precario y parcial, como lo era antiguamente (la mayor parte de los alumnos aprendía poco y mal), se ha convertido modernamente en una técnica directiva perfectamente consciente de su misión y apta

para conducir, punto por punto, el proceso del aprendizaje de los alumnos a resultados previsibles, seguros y nítidamente concebidos en un cuadro de valores sociales y morales bien definidos.

Δ El moderno concepto de la enseñanza está exigiendo la revisión de las viejas prácticas de rutina, tales como: enseñanza meramente verbalista y expositiva; esclavitud de alumnos y profesores a los textos; insistencia en la memorización de nomenclaturas, fechas, nombres propios, reglas, principios y hechos; exámenes de memoria textual pura, etc. Es hora de reemplazar esas viejas rutinas improductivas por métodos más activistas y reflexivamente fecundos, que dinamicen la inteligencia de los alumnos y creen en ellos actitudes y hábitos fundamentales de valor real para la vida en una sociedad democrática y progresista.

En síntesis: de la misma manera que el personaje más importante de un hospital es el paciente, cuya enfermedad debe ser vencida por todos los recursos humanos y materiales disponibles, así también *el personaje más importante de la escuela* y de la clase *es el alumno*, cuya ignorancia y limitaciones hay que superar con todos los recursos y técnicas a nuestro alcance. La administración, el cuerpo docente, las instalaciones, los planes y los programas existen y se justifican como recursos para servirle, proveer a sus necesidades y ayudarle a triunfar sobre sus deficiencias. Las técnicas de enseñanza empleadas por el profesor deben todas convergir hacia ese mismo sentido humano y constructivo que se propone desarrollar su inteligencia y formar su carácter y personalidad, tomando en consideración la época y el ambiente sociocultural en que va a vivir.

BIBLIOGRAFÍA

1. DEWEY, JOHN. *Democracia y educación*, caps. I, II, IV y XXIV.
2. LUZURIAGA, LORENZO. *Pedagogía*, caps. I, II y XIV.
3. TITONE, RENZO. *I problemi della didattica*. Pontificio Ateneo Salesiano, Turín, 1956. Caps. I y VII.
4. GONZÁLEZ, DIEGO. *Didáctica o dirección del aprendizaje*. Cultural S.A., La Habana. Caps. I, II y III.

5. TIRADO BENEDÍ y HERNÁNDEZ RUIZ. *Compendio de la ciencia de la educación.* Editorial Atlante, México. Caps. I y III.
6. HUBERT, RENÉ. *Tratado de pedagogía general.* El Ateneo, Buenos Aires. Introducción y caps. I, II y III.
7. PENTEADO JUNIOR, ONOFRE. *Fundamentos do método.* Editôra Nacional, caps. V y VI.
8. ALVES DE MATTOS, LUIZ. *A aprendizagem como objeto do ensino.* Revista de Pedagogía, San Pablo, año II, vol. II, 1956, págs. 79 a 87.
9. FREDERICK, R., RAGSDALE y SALISBURY. *Directing learning.* Appleton Century, Nueva York. Caps. I, II, III, V y VI.
10. RISK, THOMAS. *Principles and practices of teaching in secondary schools.* American Book Co., Nueva York. Unidad II, caps. VII a XII.
11. THOMAS, FRANK. *Principles and technique of teaching.* Houghton Mifflin Co., Nueva York. Caps. VI, VII, VIII, IX, X y XI.
12. YOAKAM y SIMPSON. *An introduction to teaching and learning.* The MacMillan Co., Nueva York. Caps. XIII a XIX y cap. XXV.

UNIDAD II

FINALIDADES DE LA EDUCACIÓN Y OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA

- FINALIDADES Y OBJETIVOS
- ESPECIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA

Lo importante es que en todos nuestros actos tengamos un fin definido que deseemos alcanzar, a la manera de los arqueros que apuntan hacia un blanco claramente fijado. ARISTÓTELES (*Ética a Nicómaco*, Lib. I, cap. 1).

I. FINALIDADES Y OBJETIVOS.

A. *FINALIDADES Y OBJETIVOS.*

1. Observa Aristóteles que "todas las artes, todas las indagaciones de la mente, así como todos nuestros actos y todas nuestras decisiones morales se dirigen siempre hacia algún bien que deseamos conseguir" (*Ética a Nicómaco*, libro I, capítulo 1). Esos bienes deseados son los fines de toda acción humana y desempeñan un papel tan importante en su desarrollo que el mismo Aristóteles les atribuye función de causalidad (*causa finalis*).

En Santo Tomás de Aquino (*Tractatus de veritate*), leemos que "los fines son a las ciencias prácticas y normativas (en nuestro caso, la didáctica) como los principios a las ciencias especulativas"; y también que "todo agente actúa en función de una finalidad", y que "la finalidad es el principio causal que primero aparece en la esfera intelectual, pero que se realiza, por último, en la esfera de la ejecución".

John Dewey escribe: "El objetivo significa la previsión del término o del resultado probable de nuestra acción. Actuar con un objetivo previsto es actuar inteligentemente; redunda siempre en actividades dispuestas y ordenadas para alcanzarlo. El objetivo es, pues, el principio que gobierna y dirige toda nuestra actividad e influye en cada uno de los pasos que damos para llegar a él" (*Democracia y educación*).

Aristóteles asevera que "el conocimiento de la finalidad es de la mayor importancia y cuando nos proponemos alcanzarla, a la manera de los arqueros que apuntan hacia un blanco cla-

ramente fijado, estaremos en mejor situación para cumplir satisfactoriamente nuestra tarea". Efectivamente, toda nuestra labor de educación y enseñanza sólo adquiere sentido y valor cuando se desarrolla teniendo en vista fines y objetivos bien definidos y conscientemente propuestos.

Herbert Philipson observa: "El gran principio esencial a toda actuación educativa y didáctica es la conciencia de los objetivos que se quieren alcanzar".

Seremos buenos profesores en la medida en que tengamos una conciencia nítida de los fines y objetivos que debemos lograr por medio de nuestro trabajo docente.

2. Para mayor claridad de nuestro estudio y para nuestro trabajo, distinguimos aquí finalidades y objetivos.

a) *Las finalidades* expresan, en términos más abstractos y genéricos, los ideales de vida y de educación contenidos en la conciencia colectiva de una época, de un pueblo, de una corriente religiosa, política o social. Algunos ejemplos: "formación de la personalidad integral", "desarrollo armónico de las facultades mentales", "formación de un espíritu práctico o de una mentalidad utilitarista", "formación del carácter moral", "desenvolvimiento de la conciencia humanística", "formación de la conciencia cívica y patriótica".

Las finalidades indican rumbos de la acción educativa, pero, siendo demasiado abstractas y genéricas, son poco fecundas como guías directas del trabajo docente en la clase; efectivamente, no se puede enseñar en el aula "carácter moral", "espíritu práctico", etc.; éstas serán las resultantes acumulativas de un gran número de pequeñas conquistas parciales y paulatinas, de ámbito menor, que al sumarse darán el resultado total deseado.

b) *Los objetivos* especifican, en términos concretos, las metas más particulares e inmediatas, de alcance directo, del trabajo del profesor en el aula. Son las pequeñas, pero fundamentales, unidades de aprendizaje que paulatinamente, día a día, mes a mes y año tras año, van conquistando los alumnos bajo la orientación segura del maestro. Estos objetivos parciales, al fijar metas más concretas e inmediatas, proveen a la acción docente de normas seguras. Mediante la integración gradual de estas metas parciales llegarán a convertirse en realidad viva las finalidades generales establecidas para la educación.

3. El conocimiento de las finalidades generales de la educación es indispensable al educador para proyectar, dentro de un amplio horizonte, su actuación educativa; pero no es menos esencial para el buen éxito de la labor docente conocer los objetivos inmediatos que, gradual y sucesivamente, se deben alcanzar. Ellos serán los jalones de la acción práctica y diaria del profesor en su aula y la harán útil y fecunda.

Las finalidades expresan, en síntesis, los resultados finales deseados. *Los objetivos* especifican las etapas necesarias y los pasos intermedios para conseguir, poco a poco, esos resultados finales.

B. *FINALIDADES DE LA EDUCACIÓN.*

1. Según el art. 1º de la Ley Orgánica de la Enseñanza Secundaria (del Brasil; decreto-ley 4.244, del 9 de abril de 1942), en vigor hasta 1961, las finalidades de la enseñanza secundaria brasileña son:

a) "Formar, continuando la obra educativa de la primera enseñanza, la personalidad integral de los adolescentes.

b) Acentuar y elevar, en la formación espiritual de los adolescentes, la conciencia patriótica y la conciencia humanística.

c) Dar una preparación intelectual general que pueda servir de base para estudios más elevados de formación especial".

2. Por otra parte, en los Estados Unidos predomina la filosofía de la *social efficiency —eficiencia social.* Los puntos fundamentales de esa "eficiencia social", propuestos por la *Commission on the Reorganization of Secondary Education* como fines esenciales de la segunda enseñanza norteamericana, son los siguientes:

a) *Eficiencia física,* como base de toda la formación educativa y social.

b) *Eficiencia profesional* (*vocational*), para asegurar la independencia económica por medio de una ocupación productiva y lucrativa.

c) *Eficiencia en las horas de descanso,* para gozarlas con dignidad y provecho para la salud física y mental y para el bienestar colectivo.

d) *Eficiencia cívica,* para mostrar comprensión e interés por la manutención y mejora de la máquina gubernamental y participar activamente de su política y de sus decisiones por el voto democrático, como miembro de la comunidad local y ciudadano del país.

e) *Eficiencia ética y moral:* adquirir las virtudes morales y sociales indispensables para la seguridad, bienestar y progreso del grupo social al que pertenece el alumno.

f) *Eficiencia familiar,* esto es, capacidad e idoneidad para asumir las obligaciones y responsabilidades de miembro de una familia y contribuir a la armonía, bienestar y felicidad del grupo familiar.

g) *Dominio de los medios de comunicación social,* a saber, la lengua escrita y hablada y los medios convencionales de intercambio y cooperación social.

Por el mismo diapasón y en otras palabras, se afinan otros numerosos pronunciamientos y definiciones de la educación norteamericana, acentuando la misma orientación fundamental.

En resumen: la educación secundaria norteamericana, relegando a segundo plano las preocupaciones meramente intelectualistas y académicas, se propone como fin fundamental asegurar a las nuevas generaciones una integración social perfecta, elevando al máximo su capacidad vital y su eficiencia social.

3. En la nueva "Ley de direcciones y bases de la educación" del Brasil, en vigencia, la enunciación de los fines de la educación revela el gran progreso realizado en la concepción de esa orientación fundamental que la educación brasileña deberá seguir. Su art. 1º dice: "La educación nacional, inspirada en los principios de libertad y en los ideales de solidaridad humana, tiene como fin:

a) la comprensión de los derechos y deberes de la persona humana del ciudadano, del Estado, de la familia y de los demás grupos que componen la comunidad;

b) el respeto a la dignidad y a las libertades fundamentales del hombre;

c) el fortalecimiento de la unidad nacional y de la solidaridad internacional;

d) el desarrollo integral de la personalidad humana y su participación en la obra del bien común;

e) la preparación del individuo y de la sociedad para el dominio de los recursos científicos y tecnológicos que les permitan utilizar las posibilidades y vencer las dificultades del medio;

f) la conservación y expansión del patrimonio cultural;

g) la condena de cualquier tratamiento desigual por razón de convicción filosófica, política o religiosa, así como cualquier prejuicio de clase o de raza."

Llamamos la atención del lector hacia la prioridad atribuida en los apartados *a*) y *b*) a los fines ético-sociales y humanísticos, así como a su complementación indispensable que, en los apartados siguientes, es enfocada explícitamente en relación con los fines político, social, económico y cultural. La cultura queda así relacionada directamente con el bienestar del individuo y de la comunidad, como medio de asegurarlo y fomentarlo; desaparece el pedantismo de la simple erudición verbal como atavío personal, sin relación con el bienestar social, que hasta ahora ha caracterizado a nuestra educación secundaria.

C. *OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA.*

1. No pocos profesores confunden el objetivo con la materia, hasta el punto de considerarlos idénticos; interrogados sobre cuál será su objetivo, responderán: "enseñar tal o cual punto o asunto del programa"; es igual que si, al formular la pregunta a un carpintero, éste nos respondiera que su objetivo es "usar el serrucho y el martillo", en vez de "fabricar una silla o una pata para una mesa". Tales profesores confunden el objetivo con uno de los medios de alcanzarlo; la materia es uno de esos medios, únicamente.

Otros, hablando sobre objetivos, se pierden en nebulosas divagaciones sobre finalidades teóricas de la educación, sin relación directa alguna con su labor docente en las aulas.

Ahora bien, todo objetivo de una operación, cualquiera que sea ésta, es algo eminentemente práctico y concreto, esto es, el resultado tangible que se desea obtener por medio de esa operación. Lo mismo sucede en la enseñanza.

Concretamente, los objetivos de la enseñanza no son más que los "productos del aprendizaje" en una fase de previsión anticipadora (véase la definición de Santo Tomás de Aquino).

En la fase de planificación, anterior a la acción, hablamos de "objetivos"; en la fase de verificación, posterior a la acción, mencionamos "resultados". Los objetivos son los resultados conscientemente previstos y deseados.

Estos productos concretos del aprendizaje, previstos como objetivos que deben gobernar toda la actuación del profesor, son las "modificaciones", palpables y mensurables, en la manera de: (a) *pensar y expresarse*, (b) *sentir* y (c) *obrar* del educando. Son, pues, las transformaciones graduales que el maestro consigue producir en el "pensamiento, en el lenguaje, en el sentimiento y en la acción de sus alumnos", mediante la enseñanza de su asignatura.

2. Estos objetivos o productos del aprendizaje se clasifican, a los efectos de la técnica docente, en tres categorías fundamentales:

1ª categoría, los *automatismos*: hábitos, destrezas y habilidades específicas, ya mentales, ya verbales, que los alumnos deben adquirir;

2ª categoría, los *elementos ideativos o cognoscitivos*: informaciones y conocimientos sistematizados, que los alumnos deben asimilar;

3ª categoría, los *elementos emotivos* o *afectivos*: ideales, actitudes y preferencias de carácter seleccionado (típicos de individuos educados o preparados para ejercer determinada función en la vida social), que los alumnos deben desarrollar.

En la *primera categoría* se reúnen los objetivos de carácter activo, esto es, los "automatismos" indispensables y valiosos socialmente, que asegurarán al educando un perfecto dominio de las condiciones normales y constantes de la vida y de la actividad profesional. Se aplican a las situaciones de rutina común en la vida cotidiana o en el trabajo.

En la *segunda categoría* se reúnen los "elementos *cognoscitivos* y de valoración reflexiva" de los hechos y experiencias, que darán al educando capacidad para discernir, comprender y establecer relaciones, todo ello necesario para una conducta inteligente en situaciones nuevas y problemáticas de la vida.

En la *tercera categoría* incluimos los productos del aprendizaje que, menos perceptibles, pero de fundamental importancia en la convivencia social, se caracterizan por la "dinámica afectiva" que les sirve de base; estos "productos de base afectiva" son los que condicionan fundamentalmente toda la conducta humana y determinan la normalidad del ajuste del individuo a las circunstancias de su vida social y profesional.

Trabajando de manera metódica y progresiva por la consecución de estos tres tipos fundamentales de metas o productos del aprendizaje, el profesor estará armando a sus alumnos para arrostrar las condiciones y problemas de la vida social y profesional con seguridad y con buenas perspectivas de éxito.

3. Esta división de los objetivos inmediatos de la enseñanza o productos del aprendizaje en tres categorías fundamentales no es mera elucubración académica. Corresponde rigurosamente a lo que sucede en el aprendizaje y constituye la principal encrucijada de la didáctica moderna.

Efectivamente, el proceso por el que los alumnos adquieren un automatismo (hábito, destreza o habilidad específica) es radicalmente diferente de aquel otro por el que asimilan los elementos de valoración reflexiva (informaciones, conocimientos y raciocinio) o desenvuelven actitudes, ideales, intereses y preferencias de fondo afectivo.

Es cierto que, frecuentemente, esos tres procesos diversificados de aprendizaje concurren, simultánea o sucesivamente, para integrar una misma experiencia educativa; así, por ejemplo, la formación de los alumnos en Matemática debe proponerse no sólo el dominio de los símbolos y de las operaciones mecánicas del cálculo (producto de la 1a. categoría), sino también desarrollar el raciocinio matemático (producto de la 2a. categoría) y formar un espíritu de precisión, exactitud y objetividad (producto de la 3a. categoría). Cuando se menosprecia uno de esos tres componentes, la formación resulta defectuosa e incompleta. Sin embargo, el hecho de que esos tres componentes sean indispensables para integrar una experiencia de aprendizaje, no significa que los tres se consigan por procesos idénticos.

4. Si varían los procesos merced a los cuales los alumnos consiguen esos tres tipos fundamentales de productos del aprendizaje, forzosamente tendrá también que variar la técnica que sirve al profesor para dirigir la marcha de esos procesos.

Gran parte de la ineficacia de la enseñanza en muchas escuelas ha de ser atribuida, sin duda, a la incapacidad de los profesores para distinguir estos tres tipos fundamentales de objetivos del aprendizaje y aplicar a cada uno los procesos más convenientes y apropiados. No se consigue la educación moral y cívica con discursos y disertaciones solamente; no se obtienen informaciones y conocimientos mediante ejercicios de repetición, con el fin de memorizar. Estos ejercicios de repetición, absolutamente inoperantes cuando se aplican a los objetivos de segunda categoría, son indispensables y eficaces para los objetivos de la primera; los automatismos sólo se adquieren mediante ejercicios de repetición, distribuidos hábilmente y bien orientados.

5. Esta distinción de las tres categorías fundamentales de productos del aprendizaje, que deben funcionar como objetivos de la enseñanza, constituye, por lo tanto, la clave de toda la sis-

temática y de toda la metodología de la enseñanza moderna. Debe manifestarse:

a) en la estructura de los planes de estudios,

b) en la organización de los programas de cada asignatura,

c) en el planeamiento de métodos de enseñanza,

d) en los planes de actividades de los alumnos,

e) en la elaboración de las pruebas y exámenes finales para control del aprendizaje.

6. Con el fin de sistematizar el estudio y para fijar una nomenclatura que facilite la tarea del profesor, distinguimos varios tipos de objetivos: comunes, específicos, particulares e inmediatos.

a) *Objetivos comunes* son los que, más genéricos, caracterizan a los productos incluidos en los varios grupos (ciclos) de asignaturas afines o correlativas dentro del mismo grado, como letras o lenguas, ciencias físicas y naturales, ciencias sociales, artes.

b) *Objetivos específicos* son los que caracterizan a los productos de aprendizaje peculiares a cada asignatura del grado: historia, geografía, matemática, francés, dibujo, etc.

c) *Objetivos particulares* o especiales de cada unidad didáctica en el programa de una determinada asignatura.

d) *Objetivos inmediatos*, propios de cada clase o lección.

7. Estas diversas especies de objetivos no se excluyen mutuamente; debe existir entre ellas una continuidad progresiva y acumulativa; representan solamente etapas de una misma realización.

$7_{(1)}$. *En la fase de planeamiento* se empieza por determinar los objetivos "comunes" y, partiendo de éstos, mediante su desarrollo cada vez más particularizado, se establecen los objetivos "específicos" de cada materia, los "particulares" de cada unidad didáctica y los "inmediatos" de cada lección.

$7_{(2)}$. *En la fase de ejecución*, por el contrario, se sigue la marcha inversa:

a) *los objetivos inmediatos* deben llevar acumulativamente a la consecución plena de los objetivos particulares de cada unidad didáctica del programa;

b) el resultado acumulativo de los *objetivos particulares* de las diversas unidades didácticas debe integrar los objetivos específicos de esa asignatura;

c) los *objetivos específicos* de las diversas asignaturas, tomados en su conjunto, comportarán los resultados propuestos como objetivos comunes de cada grupo de asignaturas afines o correlacionadas;

d) los *objetivos comunes* de los diversos grupos de asignaturas, deberán representar la mayor aproximación posible a las finalidades generales fijadas en el plan educativo.

En didáctica tenemos siempre que pensar y actuar en razón de esa continuidad progresiva y acumulativa de los objetivos; al trazar los planes, descenderemos de lo más general y remoto a lo más particular e inmediato; al ejecutarlos, nos remontaremos paulatinamente de esto hacia aquello.

8. *Conclusiones.*

△ Los objetivos no son ideales o abstracciones vagas e imprecisas; son los resultados prácticos y tangibles que deben ser previstos y alcanzados en cada etapa de la labor docente, en un plazo determinado, con un grupo específico de alumnos.

△ La determinación clara y precisa de los objetivos es el punto de partida obligatorio de todo plan de enseñanza. Éstos servirán como punto fundamental de referencia para la determinación del plan de estudios, organización de los programas, selección de medios auxiliares, planeamiento de los métodos de enseñanza, programación de las actividades de los alumnos y elaboración de las pruebas y exámenes de verificación del rendimiento logrado.

△ Los objetivos deben ser concebidos y expresados:

a) no en razón de la cantidad ni del tipo de la materia que se va a enseñar;

b) ni en razón del trabajo del profesor;

c) sino en razón de las modificaciones concretas en la manera de pensar, sentir, obrar y expresarse de los alumnos. Quienes deben alcanzar esos objetivos son los alumnos, orientados por

el profesor. Deben trasformarse en conquistas personales de cada alumno para la obtención de recursos mentales para toda la vida.

- Δ Los objetivos deben ser delimitados de acuerdo con las tres categorías fundamentales antes indicadas, para asegurar la perfecta adecuación y propiedad de los procesos que aplique el profesor y de las actividades del alumnado que aquél organice; de otra forma, no serán alcanzados plenamente.

- Δ Los objetivos deben ser programados en secuencias progresivas y corresponder a productos de aprendizaje perfectamente definidos y que puedan ser objeto de medición objetiva, de modo que cumplan las finalidades de la educación, conservando siempre las conquistas anteriores.

Dada la importancia que la discriminación nítida de las tres categorías fundamentales de objetivos tiene para los planes de enseñanza y para su ejecución, trazaremos a continuación una caracterización rápida de cada una de esas categorías.

II. ESPECIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA.

A. *PRIMERA CATEGORÍA DE OBJETIVOS: AUTOMATISMOS.*

1. La primera categoría de objetivos o de resultados pretendidos por la enseñanza son los automatismos, a saber, hábitos, destrezas y habilidades específicas. La adquisición de los automatismos exige procesos especiales de aprendizaje que, a su vez, condicionarán el método de enseñanza.

2. Veamos, preliminarmente, lo que piensan sobre ellos los grandes filósofos y pedagogos.

- Δ Aristóteles afirma: "El conjunto de hábitos de un individuo es casi su segunda naturaleza".

- Δ El duque de Wellington comenta: "Es una segunda naturaleza, ciertamente. Sólo que vale diez veces más que la primitiva naturaleza del individuo".

- William James escribe: "La gran tarea del educador es capitalizar en automatismos nuestras adquisiciones, para que vivamos holgadamente con los réditos de ese capital. Cuanto más confiemos los pormenores de nuestra vida cotidiana a automatismos que no demandan esfuerzo, tanto más libres se hallarán nuestras funciones mentales superiores para dedicarse a las actividades que les son propias".
- William Bagley es más tajante: "Ya que el automatismo representa nueve décimos de la vida humana, como sucede realmente, la formación de automatismos debería ocupar una proporción correspondiente en la labor educativa total".
- Rousseau, sin embargo, impresionado por los efectos debilitantes de las convenciones y de la rutina esclavizadora en la vida de los individuos y de la sociedad de su época, combate en su plan educativo la formación de hábitos fijos, tolerando sólo un hábito único, el de no contraer hábito ninguno, con lo que el alumno conservaría la primitiva plasticidad de su espíritu.
- Kilpatrick y los pedagogos progresistas se alinean con Rousseau, considerando los automatismos como rutinas esclavizadoras, contrarias al progreso del individuo y de la sociedad.

Ciertamente, los malos hábitos y las maneras erróneas o defectuosas de hacer las cosas son perjudiciales y deben ser combatidos. Pero, en contraposición, los buenos hábitos, las destrezas y las habilidades específicas de cierta valía social son un capital útil y una palanca liberadora para todo individuo que los posea; le permiten hacer las cosas con más naturalidad, perfección, rapidez y economía de esfuerzo, y dedicar su atención a otras más importantes. Deben, por eso, cultivarse en la escuela como metas que han de alcanzar los alumnos, bajo la orientación segura del profesor.

3. *Los automatismos* son patrones fijos de conducta seleccionada, funcionalmente provechosos. Permiten que el individuo afronte con agilidad, rapidez y economía de tiempo y esfuerzo las situaciones constantes y rutinarias de la vida y del trabajo. Son mecanismos valiosos para la adaptación del individuo a las

condiciones permanentes de su ambiente físico, social y profesional. Como tales, son objetivos útiles que la enseñanza se debe proponer. Analicémoslos más despacio.

4. *Los hábitos* son patrones fijos de conducta seleccionada que el individuo utiliza siempre que las circunstancias los provocan.

a) Su adquisición puede producirse:

—de manera espontánea e inconsciente, por la simple repetición, sin intención expresa de crear el hábito. El inconveniente de este proceso es el de no ser selectivo, formándose indiscriminadamente hábitos buenos y malos, unos útiles, otros nocivos;

—de manera intencional y sistemática, seleccionados con arreglo al criterio de su mayor valor moral, social o profesional. En este caso, son recursos preciosos de adaptación a la vida cotidiana y contribuyen poderosamente a la eficiencia del individuo en el desempeño de sus funciones.

Los hábitos buenos son valores educativos reales, que se deben cultivar en todos los grados del sistema escolar, desde la enseñanza elemental hasta la superior. Una tarea no menos importante de la escuela es eliminar los malos hábitos adquiridos por los alumnos.

b) La ley de formación de hábitos, según W. Bagley, consiste en: "Enfoque consciente, más ejercicios de repetición realizados a intervalos regulares, bajo la presión de la atención, hasta que se consiga el automatismo". Siempre, para aprender automatismos, el ejercicio y la repetición son esenciales e indispensables.

c) Lista sugestiva de hábitos valiosos, desde el punto de vista de la educación:

- hábitos de higiene física y mental;
- hábitos atléticos, deportivos y recreativos;
- hábitos mentales: de observación, retención mnemónica, lectura rápida, razonamiento e inducción;

- hábitos profesionales: puntualidad, disciplina, seriedad, esmera, seguridad y rapidez de movimientos, exactitud, utilización correcta de los instrumentos y su conservación;
- hábitos de lenguaje y expresión: claridad, buen estilo, concisión, propiedad, corrección;
- hábitos morales: veracidad, honestidad, lealtad, sinceridad, prudencia;
- hábitos sociales: sociabilidad, cortesía, caballerosidad, comprensión y tolerancia, colaboración.

5. *Destrezas* (del latín *dextera*, mano derecha) son automatismos más particularizados y limitados por condiciones materiales o instrumentales para poder funcionar. Algunos ejemplos: escribir a máquina, nadar, patinar, guiar un coche, calibrar un arma, tocar el piano o el violín, actividades que, sin los correspondientes materiales o instrumentos, no podrían ser ejercidas.

6. *Habilidad específica* es la capacidad adquirida para realizar determinadas cosas con facilidad, seguridad, rapidez y perfección. Ejemplos: hablar francés, traducir del inglés, manejar símbolos algebraicos, conjugar verbos, descifrar códigos, etcétera.

7. Las destrezas y habilidades varían en algunos aspectos.

a) En cuanto al grado de complejidad, pueden ser:

—simples o irreductibles; ejemplos: conectar la radio, llamar por teléfono, abrir la puerta, escribir mayúsculas, reconocer un determinado símbolo alegórico, encontrar una palabra en el diccionario, llenar una ficha, escribir un número, etc.;

—compuestas o conjugadas; ejemplos: leer notas musicales, poner inyecciones, resolver una ecuación de primer grado, calcular el interés compuesto, recitar expresivamente un texto francés, preparar un balance contable, etc.;

—muy complejas, abarcando una extensa serie de automatismos entrelazados: tocar el piano, traducir a primera vista un trozo de Vir-

gilio, danzar un vals, guiar un coche, representar un papel teatral, hacer acrobacias, realizar una operación quirúrgica, etc.

Las conjugadas y las muy complejas se deben descomponer, a los efectos docentes, en subunidades menores, más sencillas y dispuestas en series progresivas de metas parciales para llegar a cada una por turno, hasta que el alumno consiga el dominio del conjunto.

b) En cuanto al grado de rapidez y perfección:

—son susceptibles de una perfección graduable, tanto "en calidad" (ausencia de faltas o errores) como "en cantidad y en rapidez", en una escala que puede ir de cero a cien y, a veces, hasta mil.

8. Las destrezas y habilidades específicas pueden tener un valor:

a) intrínseco o directo para la vida o para el trabajo;
b) instrumental o indirecto para fines ulteriores; ejemplo: aprender inglés para seguir cursos de perfeccionamiento en los Estados Unidos o ganar una plaza en unas oposiciones.

Toda destreza y toda habilidad específica tienen su utilidad, directa o indirecta, para la vida o para la profesión; como tales, representan un capital para el individuo y para la sociedad, digno de que la escuela lo coloque entre sus objetivos. La habilitación para hacer determinadas cosas con seguridad, acierto y perfección, forma parte de la preparación de todo individuo para la vida en sociedad. En una época eminentemente tecnológica como la nuestra, esa habilitación es de gran importancia tanto para el individuo como para la comunidad.

La escuela no puede continuar entregando a la sociedad tandas de jóvenes dotados de gran erudición verbal y de sutilezas teóricas, pero incapaces de nada útil, práctico y provechoso. Todo trabajo, incluso el intelectual, exige un conjunto de habilidades prácticas que la escuela debe cultivar y mejorar para hacerlo productivo y socialmente útil.

9. Todo profesor, primero al trazarse un plan de enseñanza y después al ponerlo en práctica, debe discriminar, con la mayor claridad y precisión, cuáles son las destrezas o habilidades específicas que su materia importa. Luego, en el plan de trabajos, cada una de esas destrezas o habilidades específicas debe constituir una meta especial propuesta a los alumnos. El profesor hará, entonces, que sus alumnos vayan adquiriendo, poco a poco y con perfección creciente, cada una de las destrezas y habilidades específicas previstas.

Así, en cada año lectivo, los alumnos deberán aprender a ejecutar con seguridad una serie de destrezas y habilidades específicas en forma automática, segura y rápida. De ella dependerá, en gran parte, su preparación general para la vida y su habilitación específica para determinadas profesiones.

B. *SEGUNDA CATEGORÍA DE OBJETIVOS: INFORMACIONES Y CONOCIMIENTOS.*

1. Las informaciones y conocimientos sistematizados son recursos mentales que todo individuo debe adquirir para situarse inteligentemente en el medio físico y social en que vive y para encarar y resolver acertadamente las situaciones problemáticas, nuevas e imprevistas, que puedan surgir. Precisamente para afrontar situaciones problemáticas el individuo necesita informaciones ciertas y conocimientos seguros que le permitan reflexionar y encontrar relaciones que le lleven a la solución acertada. Por eso se incorpora a toda enseñanza un número de informaciones y conocimientos necesarios o útiles, que constituyen objetivos inmediatos del trabajo escolar.

Las "informaciones" son datos objetivos o nociones que ayudan al individuo a comprender mejor la realidad y a situar los hechos. Ejemplos: fechas históricas, nombres geográficos, reglas gramaticales, nociones de aritmética, principios científicos, significado de palabras y voces técnicas, etc. Las informa-

ciones son la materia prima con que nuestra mente organiza sus conocimientos para poder utilizarlos en la vida práctica.

El "conocimiento sistematizado" es el conjunto de nociones poseídas, concatenadas lógicamente y organizadas. Supone siempre cierto método de organización lógica de las nociones guardadas en la mente. Henry Morrison dice: "las materias de enseñanza son: *primero*, métodos de pensamiento organizado; *segundo*, conjuntos de datos informativos". De ellos deberá resultar en la mente de los niños un sistema básico de organización mental, de puntos de referencia, de ideas y concepciones, valiosos para la vida. El valor de las informaciones es meramente subsidiario para ese fin; depende más de su calidad que de su cantidad; un conglomerado de informaciones inconexas no constituye un recurso mental útil para la vida.

2. Aristóteles distinguía ya entre el "intelecto especulativo" que quiere "saber por el placer de saber", erudición meramente contemplativa y ociosa, sin ninguna aplicación útil en la vida, y el "intelecto práctico", que busca el saber para obrar bien y producir mejor, con aplicaciones útiles para el individuo y para la sociedad.

La enseñanza secundaria debe proponerse desarrollar en los alumnos ese "intelecto práctico" del que nos habla Aristóteles, conformando su inteligencia para que empleen las informaciones y conocimientos como recursos adecuados para orientar racionalmente su conducta y adaptarse a las exigencias de la vida social y profesional. Así, pues, en lugar de insistir en meras teorías abstractas y sin consecuencias directas sobre la vida práctica, sólo se deben enseñar de la teoría los datos informativos y conocimientos que sean realmente funcionales para la comprensión de la vida, de la cultura, de la sociedad y de la profesión. Dice Alfred Whitehead: "la importancia del conocimiento reside en su uso; esencialmente, la cultura debe servir a la acción" (*The aims of education*).

De acuerdo con este criterio funcional, en la enseñanza se deben eliminar o reducir al mínimo:

a) las divergencias y los bizantinismos meramente teóricos o académicos;

b) la diversidad de nomenclaturas y de clasificaciones científicas.

En su lugar, se debe insistir:

a) en lo esencial y absolutamente necesario,

b) en lo cierto y comprobado,

c) en lo útil y de valor práctico para la vida, para comprender mejor la naturaleza, la cultura, la sociedad y la profesión.

3. Un estudio realizado por técnicos de la educación en los Estados Unidos (v. Walter Monroe), reveló que los libros didácticos más usados en ese país imponían a los alumnos de bachillerato la comprensión y memorización de un número de vocablos técnicos mucho mayor que el realmente necesario. El siguiente cuadro parcial es ilustrativo:

Materias	Términos usados	Términos necesarios	Términos inútiles
1. Matemática	647	347	300
2. Ciencias	5.209	3.065	2.144
3. Historia	1.045	542	503
4. Literatura	815	306	509
TOTAL	7.716	4.260	3.456

Por lo visto, los institutos norteamericanos estaban exigiendo a sus alumnos que aprendiesen el significado especial de nada menos que 3.456 voces técnicas, fechas y nombres propios, absolutamente superfluos e inútiles para la vida del ciudadano común.

Si en el Brasil se hiciera una encuesta análoga los datos serían, según todas las probabilidades, mucho mayores. Más de dos tercios de toda la complicada terminología técnica que se está enseñando a los alumnos podrían y deberían ser suprimidos del plan de segunda enseñanza, sin ningún detrimento para la formación de las generaciones nuevas; sólo interesan a los especialistas; los alumnos podrán estudiarlos después en los cursos universitarios y de especialización, y se aliviarían los programas secundarios dando lugar a nociones más fundamentales y necesarias para la vida.

4. El *grado de dominio* adquirido por los alumnos sobre la materia no se define por la cantidad de datos o voces técnicas mecánicamente memorizadas, sino por la calidad del conocimiento realmente asimilado e integrado en su mente.

En Didáctica, distinguimos "tres grados de dominio del saber":

—*primer grado, ínfimo, de pura memorización*; los alumnos retienen la forma o expresión verbal del conocimiento, y saben reproducirla, pero no saben razonar con él ni aplicarlo con propiedad. No ha habido en este caso asimilación reflexiva, ni mucho menos integración; únicamente memoria mecánica, psitacismo. Resultado: falso aprendizaje y mera retentiva de duración corta, sin dejar vestigios en la mente de los alumnos;

—*segundo grado, memorización más comprensión;* a la retención mnemónica de la forma verbal los alumnos asocian la comprensión reflexiva del contenido o de las ideas expresas. Hay ya en este caso verdadero aprendizaje, sólo que el conocimiento así adquirido es todavía prisionero y esclavo de las formas verbales únicas de los textos oficiales o del libro didáctico. No hay una dinamización fecunda del saber en la mente de los alumnos, que la liberte del formalismo de los textos. Es un saber servil y culturalmente improductivo;

—*tercer grado, superior, de comprensión autónoma*; aquí los alumnos han comprendido perfectamente los principios e ideas que les han sido expuestos; saben emplearlos con acierto y aplicarlos con propiedad, pero no se esclavizan a las formas verbales del libro de texto ni a las apostillas del profesor; expresan las ideas con acierto, pero a

su modo, usando sus propias palabras para formular con seguridad e independencia esas ideas. Es lo que los pedagogos norteamericanos llaman *perfect mastery*, esto es, dominio perfecto del saber, haciéndolo útil y funcional para la vida y para el trabajo. Es el auténtico saber, seguro, integrado e independiente.

5. Los *criterios indicadores del perfecto dominio* del saber son los siguientes:

a) los alumnos dan expresión propia y organización autónoma a los conocimientos aprendidos;

b) ilustran sus ideas con ejemplos propios y originales;

c) descubren por sí mismos nuevas relaciones y aplicaciones de los principios aprendidos;

d) aplican los principios, ideas y voces técnicas con seguridad, propiedad y acierto;

e) procuran espontáneamente ampliar y profundizar sus conocimientos en ese sector, almacenando nuevas informaciones, descubriendo relaciones nuevas y formulando nuevos problemas.

Cuando se verifican estos hechos, podemos estar seguros de que ha habido auténtico aprendizaje por parte de nuestros alumnos; éstos asimilaron realmente el conocimiento y están en condiciones de transferirlo hacia la vida.

6. La orientación que da el profesor a los alumnos es decisiva para propiciar u obstar ese auténtico aprendizaje o "perfecto dominio" de la materia.

Son *factores contrarios al perfecto dominio*:

a) la insistencia del profesor en la reproducción textual de las palabras del libro, exigiendo a los alumnos una memorización mecánica y servil;

b) la falta de incentivación para que los alumnos analicen y critiquen inteligentemente las ideas contenidas en los libros sin esclavizarse a los textos;

c) la ausencia de debates y de trabajos prácticos durante el curso, en los cuales los alumnos puedan dar expresión verbal a las ideas estudiadas;

d) los exámenes rígidos y dogmáticos que exigen reproducción textual de minucias irrelevantes y de datos de pura erudición.

En su labor docente debe el profesor evitar a toda costa estos factores enemigos del aprendizaje auténtico y asegurar condiciones propicias que lo favorezcan.

7. *Procedimientos fundamentales de aprendizaje ideativo* (o sea, de adquisición de informaciones y conocimientos).

Hay dos procedimientos fundamentales:

a) el del "ataque directo" a los problemas, examinando críticamente los hechos en su realidad concreta, observando y experimentando, procediendo, en fin, inductivamente hasta que se llegue a las conclusiones deseadas o a su sistematización teórica;

b) el del "ataque indirecto", literario o verbal, consultando libros y oyendo la exposición hecha por el profesor para compulsar lo que dicen los entendidos y los especialistas en la materia sobre el problema en cuestión. Es el estudio indirecto de los problemas, por el proceso deductivo, interpretando los hechos a través de la filtración de conceptos verbales de autoridades reconocidas.

La *escuela tradicional* se atenía, casi exclusivamente, a este ataque indirecto, usando el proceso deductivo, mediante el estudio abstracto o verbal de la realidad a través de la palabra, escrita o hablada, de especialistas y profesores.

La *escuela progresista* hace recaer todo el énfasis sobre el ataque directo por medio de procesos inductivos y experimentales, haciendo observar a los alumnos los hechos reales y llevándolos a la experimentación directa, como punto de partida del aprendizaje. Sólo en una fase más adelantada del proceso de aprendizaje se procura que los alumnos compulsen y comprueben lo que dicen los especialistas sobre el asunto estudiado. Es, evidentemente, un procedimiento más lento, pero también más psicológico y fructífero para el aprendizaje auténtico.

Estos procedimientos no se excluyen mutuamente; se los puede y debe combinar hábilmente de modo que produzcan bue-

nos resultados en el aprendizaje, aportando bastante materia de enseñanza dentro del limitado tiempo disponible.

C. *TERCERA CATEGORÍA DE OBJETIVOS: IDEALES, ACTITUDES Y PREFERENCIAS.*

1. La enseñanza secundaria tiene como principales fines desarrollar la personalidad de los alumnos, formar su carácter y su conciencia humanística y prepararlos para la convivencia social en una democracia. Formar o desarrollar su inteligencia mediante la instrucción, por muy importante que sea, no es más que una parte de un cuadro más amplio de los fines de la educación.

El ser humano no es sólo una máquina que obra y piensa; es, más que nada, una personalidad con su sensibilidad y sus características propias. Puede, como tal, tener cualidades y defectos que afectarán directamente a su bienestar, a su trabajo profesional y a sus relaciones humanas en la vida y en el trabajo.

No basta, por lo tanto, que el individuo que vive en sociedad disponga de los automatismos y de los recursos ideativos que ya hemos analizado. Es necesario que esté dotado también de elementos afectivos, como ideales, actitudes y preferencias de carácter depurado, típicos de una persona educada e integrada en su ambiente social y profesional.

El mejor índice de la educación y cultura de un individuo no se manifiesta por su habilidad en hacer cosas, ni por el volumen de informaciones y conocimientos que su memoria almacena, sino por la calidad e intensidad de sus ideales, actitudes y preferencias en relación a la vida, a la cultura y al medio social y profesional en que vive; reside también en su capacidad para apreciar la verdad, estimar la belleza y practicar el bien.

Estos elementos, de fondo emotivo y de carácter moral, que la escuela debe cultivar y los alumnos adquirir, forman la

tercera categoría fundamental de objetivos de la enseñanza moderna.

2. Al decir de Walter S. Monroe: "Una de las grandes responsabilidades de la escuela moderna consiste en el deber de crear ideales, actitudes y preferencias apropiadas en el adolescente. Efectivamente, puede afirmarse que en eso consiste su principal función educativa".

No se puede esperar que estos recursos fundamentales de integración a la vida, al medio social y a la profesión, broten espontánea y casualmente en el espíritu de los adolescentes. Corresponde a la escuela moderna cultivarlos en sus alumnos intencionalmente, en forma metódica y sistemática, pues su función no es sólo instructiva, sino, por sobre todo, educativa.

3. Ideales, actitudes y preferencias son recursos fundamentales de integración del individuo a la vida y a sus ambientes social y profesional. Su felicidad en el hogar, su satisfacción en el trabajo, su eficiencia en la profesión y sus buenas relaciones con parientes, amigos, patronos, colegas y clientes, dependen, en último análisis, de los recursos de integración del individuo que vive en sociedad y ejerce una profesión.

4. La naturaleza de estos recursos de integración es bastante compleja; en su composición entran:

a) elementos de automatismo (principalmente buenos hábitos);

b) elementos cognoscitivos (informaciones, conocimientos y concepciones definidas sobre aspectos de la realidad y problemas de la vida);

c) elementos emocionales (como sensibilidad, conciencia humanitaria y fe en los valores espirituales y morales).

La "carga emocional" es lo que diferencia específicamente éste de los demás objetivos de la enseñanza. Vinculándolos a las raíces profundas de la personalidad, les da fuerzas, vibra-

ción y calor humano. Las condiciones rutinarias de la vida y de la profesión no deben soterrar la personalidad del individuo, sino realzarla y depurarla mediante el cultivo de ideales, actitudes y preferencias escogidas, de positivo valor social.

5. Los IDEALES son siempre ideas-fuerzas, ricas en potencial energetico, que dominan la personalidad y le marcan rumbos definidos en la vida. Desempeñan un papel señalado en el equilibrio mental y en la alegría de vivir del individuo. Vivimos en razón de nuestros ideales; cuando están bien definidos, polarizan todos nuestros recursos y esfuerzos para conseguirlos.

La adolescencia y la juventud son las edades más propicias para formar los ideales de la vida. La escuela secundaria tiene como función preeminente inculcar y desarrollar en el espíritu de los adolescentes ideales positivos y sanos, como:

a) ideal de una vida saludable, normal y feliz, para sí y para sus semejantes;

b) ideal de civismo: respeto a las leyes, interés y dedicación a la causa pública y a los problemas de la colectividad;

c) ideal profesional: cumplimiento de los deberes y defensa de los legítimos intereses de la profesión;

d) ideal de eficiencia: esmero, conciencia y alto rendimiento en el trabajo, etc.

Hay ideales que corresponden directamente a la propia materia de estudio o de ella se derivan, y hay otros que se relacionan con el trabajo en clase, como aseo, esmero, exactitud, corrección, autocrítica, colaboración, etc. El profesor debe cultivar y desarrollar en sus alumnos tanto los unos como los otros. En cualquier materia del programa escolar hay siempre amplias oportunidades para cultivar esos ideales constructivos y provechosos.

6. Las ACTITUDES son patrones fijos de interpretación y de reacción del individuo sobre hechos, problemas y situaciones

de la vida. Condicionan directamente el comportamiento del individuo y son de gran importancia para las buenas relaciones humanas en la convivencia social y en la vida laboral.

Hay actitudes positivas, sanas, constructivas; hay también actitudes negativas, enfermizas o desajustadas y nocivas para el individuo, la familia, el grupo profesional y la colectividad. En sus contactos cotidianos con sus alumnos, el profesor, con su ejemplo, sus palabras y su actuación, corregirá hábilmente las últimas e inculcará las primeras, enriqueciéndolas, tornándolas conscientes y fortaleciéndolas. El verdadero profesor no se limita a instruir, sino que también, y siempre, educa.

Las actitudes se pueden formar inconscientemente, sin orientación definida, al capricho de impresiones erróneas, supersticiones, tradiciones familiares y prejuicios. Pueden resultar también de un trabajo consciente y persistente, mediante el esclarecimiento, la comprensión y la persuasión. Toda la didáctica está empeñada en este trabajo educativo, consciente e intencional, seleccionando y robusteciendo las buenas actitudes y eliminando, sublimando y transformando las que, social o moralmente, son negativas o nocivas.

7. Las PREFERENCIAS son intereses conscientemente seleccionados a la luz de ciertos criterios de valor. En la adolescencia se presentan como una primera selección de intereses más generales, indicando la tendencia a la especialización futura o a la elección profesional. Su cultivo es el principal objetivo del plan educativo en la escuela secundaria moderna. Depende de informaciones y esclarecimientos sobre los valores fundamentales de la vida, de la sociedad y del trabajo. Corresponde al profesor suministrar a sus alumnos esos datos y orientarlos en la formación de sus preferencias frente a la vida, la cultura y el trabajo. respetando las diferencias individuales.

8. En conclusión, estos objetivos de la tercera categoría son los que afectan más directamente al carácter de los alumnos y condicionan su interacción con el medio social. Siendo

así, es evidente que profesores y educadores deben dedicarles su máxima atención, esmerándose en infundir a sus alumnos los ideales, actitudes y preferencias que los preparen mejor para vivir en la sociedad como individuos educados.

La escuela moderna va dejando de ser la herrumbrosa máquina de instrucción meramente académica de los tiempos pasados y tiende, cada vez más, a convertirse en auténtico centro de "educación" de la juventud, trabajando activamente para conquistar objetivos bien definidos de educación y de vida para las nuevas generaciones.

D. *CONCLUSIONES.*

1. Las finalidades constituyen la propia razón de ser de la escuela como institución educativa; para hacerlas concretas y efectivas en la mente y en la personalidad de los jóvenes, la sociedad organiza y mantiene escuelas que confía a profesores y educadores, asegurándoles a éstos las condiciones necesarias para que realicen esa tarea de elevada importancia social.

En consecuencia, las finalidades constituyen los principios fundamentales sobre los que se deben organizar el ambiente y la vida escolares, así como la estructura de los estudios que habrán de seguir los alumnos.

El plan de estudios no es más que el reflejo de la concepción adoptada sobre las finalidades de la educación.

Establecido el plan de estudios, se pasa a programar, ordenar y dosificar cada una de sus asignaturas, teniéndose en cuenta el grado de madurez y de capacidad de los alumnos para aprenderla.

Plan, asignaturas y programas no son, por lo tanto, valores absolutos que subsistan por sí mismos, independientes de sus relaciones con los fines y sin subordinación a éstos; son, por

el contrario, consecuencia de las finalidades, subordinados a ellas como recursos o medios de llevarlas a cabo.

2. Así como la herencia cultural se condensa en el plan de estudios, distribuyendo sus valores en asignaturas o materias, así también las finalidades de la educación, para tornarse cada vez más concretas, se van desplegando en objetivos de enseñanza, convenientemente clasificados, bien definidos y caracterizados, que la nueva generación debe alcanzar durante el proceso educativo, por la asimilación de los valores culturales contenidos en el plan de estudios.

La realización de estos objetivos de la enseñanza postula medios adecuados tanto para tratar las distintas asignaturas, como, principalmente, para incentivar y estimular las actividades de los alumnos con el fin de que alcancen dichos objetivos.

3. De estas consideraciones podemos concluir que, en educación, la influencia de los fines y de los objetivos no se limita sólo a organizar cursos y a programar asignaturas; abarca también los métodos de enseñanza y determina su caracterización, su elección y su aplicación práctica.

En síntesis, planes, programas y métodos de enseñanza son consecuencia de los fines y valen sólo en la medida en que contribuyen para efectivarlos concretamente en la mente y en la personalidad de los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

1. DEWEY, JOHN. *Democracia y educación.* Caps. VIII y IX.
2. LUZURIAGA, LORENZO. *Pedagogía.* Caps. VI y VII.
3. ANÍSIO, PEDRO. *Tratado de pedagogia.* Editôra Nacional, San Pablo. Cap. III.
4. TIRADO BENEDÍ y HERNÁNDEZ RUIZ. *Compendio de la ciencia de la educación.* Cap. II.
5. HUBERT, RENÉ. *Tratado de pedagogía general.* El Ateneo. Buenos Aires. 4a. parte, cap. I.

6. RISK, THOMAS. *Principles and practices of teaching in secondary schools.* American Book Co., Nueva York., Caps. IV y V.
7. THOMAS, FRANK. *Principles and technique of teaching.* Houghton Mifflin Co., Nueva York. Caps. II y III.
8. WHITEHEAD, ALFRED. *The aims of education.* William and Norgate Ltd., Londres, 1951. Caps. I y VIII.
9. BAGLEY, WILLIAM. *Educational values.* The MacMillan Co., Nueva York. Caps. II, III, IV y V.
10. MONROE, WALTER S. *Directing learning in the high school.* Doubleday, Doran Co., Nueva York. Caps. III a X.

UNIDAD III

MÉTODO Y CICLO DOCENTE

- MÉTODO DIDÁCTICO
- CICLO DOCENTE Y SUS FASES

Plurimum in praecipiendo valet ratio. QUINTILIANO (*De Institutione oratoria*, Lib. I, cap. III, v. 6).

Good class teaching is itself one of the finest of arts, and in no sense a mechanical process for inferior minds. CHARLES MCMURRAY (*Conflicting principles in teaching*, pág. 239).

I. MÉTODO DIDÁCTICO.

1. *Método* (del griego *metá*, a través, más allá, y *hodós*, camino, "camino que se recorre") es lo contrario de la acción casual, dispersiva y desordenada. Cuando tenemos un objetivo y nos proponemos alcanzarlo, procuramos disciplinar nuestra actividad y aprontamos todos nuestros recursos siguiendo un orden y disposición determinados. Obramos entonces con método, esto es, de manera ordenada y calculada para alcanzar el fin previsto; cada paso y cada movimiento está relacionado con el fin y tiene su razón de ser.

Podemos, pues, definir el método como la organización racional y bien calculada de los recursos disponibles y de los procedimientos más adecuados para alcanzar determinado objetivo de la manera más segura, económica y eficiente. En otras palabras, método es poner en relación, de manera práctica, pero inteligente, los medios y procedimientos con los objetivos o resultados propuestos.

2. En todo método son cuestiones fundamentales:

a) ¿qué objetivo o resultado se pretende conseguir?

b) ¿qué materia vamos a utilizar?

c) ¿de qué medios o recursos podremos disponer?

d) ¿qué procedimientos son los más adecuados para aplicar en las circunstancias dadas?

e) ¿cuál es el orden o la secuencia más racional y eficiente en que debemos escalonar los recursos y procedimientos para alcanzar el objetivo con seguridad, economía y elevado rendimiento?

f) ¿cuánto tiempo tenemos y qué ritmo debemos imprimir a nuestro trabajo para llegar a los objetivos previstos dentro del tiempo deseado?

Respondidas estas seis preguntas fundamentales, tendremos todos los elementos que constituyen un buen método. Todo método implica una auténtica racionalización de la actividad a la que se aplica, dentro de una visión realista de los hechos y datos inmediatos de la situación, para conseguir determinado objetivo.

3. *Método didáctico* es la organización racional y práctica de los recursos y procedimientos del profesor, con el propósito de dirigir el aprendizaje de los alumnos hacia los resultados previstos y deseados, esto es, de conducir a los alumnos desde el no saber nada hasta el dominio seguro y satisfactorio de la asignatura, de modo que se hagan más aptos para la vida en común y se capaciten mejor para su futuro trabajo profesional.

El método didáctico se propone hacer que los alumnos aprendan la asignatura de la mejor manera posible, al nivel de su capacidad actual, dentro de las condiciones reales en que la enseñanza se desarrolla, aprovechando inteligentemente el tiempo, las circunstancias y las posibilidades materiales y culturales que se presentan en la localidad donde se ubica la escuela.

4. Rigen el método didáctico los siguientes principios fundamentales:

a) *principio de la finalidad*: todo método didáctico apunta a realizar objetivos educativos, concebidos nítidamente y siempre mantenidos en foco en la conciencia del profesor y de los discípulos; el método sólo tiene significación y validez en función de los objetivos que los alumnos deben alcanzar;

b) *principio de la ordenación*: todo método didáctico supone la disposición ordenada de los datos de la materia, de los medios auxiliares y de los procedimientos, en progresión bien calculada para llevar el aprendizaje de los alumnos al resultado deseado con seguridad y eficacia;

c) *principio de la adecuación:* todo método didáctico procura adecuar los datos de la materia a la capacidad y a las limitaciones reales de los alumnos a quienes se aplica. Gran parte de la ineficacia de la enseñanza se debe atribuir a que no se observa este principio fundamental; es inútil desarrollar el programa en nivel superior al alcance y a la capacidad de los alumnos; igualmente inútil sería administrar un programa tan elemental y simplificado que nada tuvieran los alumnos que aprender en él;

d) *principio de la economía*: todo método didáctico procura cumplir sus objetivos de la manera más rápida, fácil y económica, evitando desperdicios de tiempo, materiales y esfuerzo, tanto de los alumnos como del profesor. La aplicación de este principio no implica el sacrificio de la *calidad* de la enseñanza y del aprendizaje; ésta será siempre el imperativo máximo de toda la actividad escolar;

e) *principio de la orientación:* todo método didáctico procura dar a los alumnos una orientación segura, concreta y definida para que aprendan eficazmente todo aquello que deben aprender.

5. Los elementos básicos del método didáctico son:

a) lenguaje didáctico;

b) medios auxiliares y material didáctico;

c) acción didáctica.

El lenguaje es el medio necesario de comunicación, dilucidación y orientación de que se vale el profesor para guiar a los alumnos en su aprendizaje. Los medios auxiliares y el material didáctico son el instrumental de trabajo que profesor y alumnos necesitan emplear para ilustrar, demostrar, concretar, aplicar y registrar lo que se ha estudiado. La acción didáctica activa el estudio mediante tareas, ejercicios, debates, demostraciones y otros trabajos realizados en clase.

Según los objetivos previstos en cada caso y la naturaleza específica de la asignatura, el método dará más o menos énfasis a uno de estos tres elementos básicos; nunca, sin embargo, podrá excluir a alguno de los tres. Entrarán en proporción variable en la composición de todo método didáctico, desempeñando funciones bien definidas en el desarrollo del aprendizaje.

Cada uno de esos tres elementos sirve de base a diversas

técnicas y procedimientos específicos de enseñanza, que analizaremos a su debido tiempo.

6. El método didáctico es distinto del método lógico empleado en la filosofía y en las ciencias.

$6_{(1)}$. *El método lógico:*

a) establece las leyes del pensamiento y del raciocinio para descubrir la verdad o confirmarla, mediante conclusiones ciertas y verdaderas;

b) es propio de las inteligencias adultas, plenamente maduras y desarrolladas, como las de hombres de ciencia, investigadores, filósofos y pensadores;

c) emplea los rigurosos procedimientos de:

△ análisis (que va del todo a sus partes);

△ síntesis (que va de las partes al todo);

△ inducción (que va de lo singular o particular a lo universal);

△ deducción (que va de lo universal a lo particular o singular).

$6_{(2)}$. *El método didáctico,* en contraste con el método lógico:

a) orienta y regula la marcha fundamental del aprendizaje de los alumnos; siguiendo sus pasos, éstos llegan a conocer las verdades ya establecidas por el método lógico de los adultos, o adquieren los hábitos y habilidades, los ideales y actitudes que la generación adulta considera valiosos para la vida y para el trabajo;

b) es apropiado para guiar inteligencias inmaturas, incapaces todavía de usar los procedimientos rigurosos del método lógico. Es, pues, más psicológico que lógico; es una concesión que se hace a la inmadurez mental de los alumnos para ayudarlos a superarla mejor; procura, con todo, iniciarlos en el dominio progresivo de los procedimientos fundamentales del método lógico;

c) atiende a las disposiciones mentales, limitaciones y necesidades psicológicas de los alumnos, más que a las exigencias de orden lógico de la asignatura. Sirve, más que para descubrir o confirmar la verdad, para realizar los objetivos de la educación; éstos comprenden no sólo la verdad, sino también la bondad, la belleza y todos los valores que integran la vida social del hombre.

7. *Características del método didáctico.* Es:

a) simple, natural, pero bien meditado y seguro;

b) flexible y adaptado a la psicología variable de los alumnos, esto es, a su capacidad, a su inteligencia, a su preparación, a sus necesidades e intereses en continua transformación. El alumno es siempre una realidad dinámica en constante evolución. El método debe ajustarse a esta evolución, estimulándola y orientándola para que el alumno vaya alcanzando niveles más altos de madurez y progresando en la asimilación de la cultura;

c) práctico y funcional, produciendo resultados concretos y útiles, sin dificultades innecesarias;

d) económico, en relación con el tiempo y el esfuerzo que exigirá para que los alumnos aprendan bien y sin fatiga lo que les concierne aprender;

e) progresivo y acumulativo, esto es, cada fase o etapa del trabajo completa y consolida la anterior y prepara el terreno para la siguiente, llevando a los alumnos a nuevos avances en la conquista del saber y en la transformación de sus actitudes y de su conducta;

f) educativo, esto es, no se limita sólo a instruir a los alumnos, sino que también los educa, creando en ellos hábitos provechosos, actitudes sanas e ideales superiores, enriqueciendo y vivificando su personalidad, abriéndoles nuevos horizontes mentales y nuevas posibilidades de vida y de trabajo.

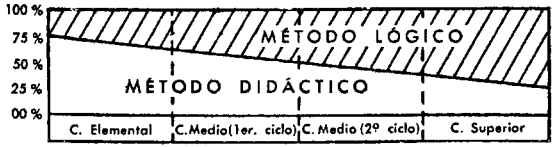
8. El método didáctico conduce el aprendizaje de los alumnos en los siguientes sentidos:

a) de lo más fácil a lo más difícil;
b) de lo más simple a lo más complejo;
c) de lo más próximo e inmediato a lo más remoto y mediato;
d) de lo concreto a lo abstracto.

De esa manera, el método didáctico amplía gradualmente las perspectivas mentales de los alumnos y les asegura mayor dominio sobre las realidades de la vida y sobre los hechos y valores de la cultura.

9. A pesar de las diversidades apuntadas entre los métodos didáctico y lógico, ambos se complementan mutuamente. El método didáctico prepara la mente de los alumnos para emplear, cada vez más, los procedimientos del método lógico. Más necesario aquél en las fases iniciales del proceso educativo, va preparando el terreno y cediendo gradualmente su lugar al mé-

todo lógico, a medida que los alumnos se van capacitando para usarlo. Pero aun en la enseñanza al nivel superior subsiste la necesidad de que utilicemos el método didáctico. Representándolo gráficamente, tendríamos:



10. Toda disciplina tiene necesariamente su estructura lógica y su método propio que se pueden y deben inculcar a los alumnos a medida que van adquiriendo capacidad para asimilarlos. Pero partiendo únicamente de la estructura lógica de la materia no se puede deducir un *método didáctico* funcional y provechoso. El método didáctico no se relaciona sólo con las exigencias lógicas de la materia; se relaciona mucho más con la psicología de los alumnos en el acto de aprender, teniendo en cuenta su nivel actual de capacidad, sus peculiaridades, sus dificultades especiales para comprender, asimilar, relacionar y aplicar la estructura lógica de la materia enseñada. Es, pues, el método didáctico más psicológico que lógico, envolviendo no sólo la actividad cognoscitiva de los alumnos, sino todo su complejo dinamismo biopsicológico, puesto al servicio del aprendizaje y de la educación.

11. En el método didáctico distinguimos entre recursos, técnicas y procedimientos:

a) *Recursos* son los medios materiales de que disponemos para conducir el aprendizaje de los alumnos, como libros didácticos, guías de estudio, material escolar, pizarrones[1], mapas, cuadros murales, colecciones ilustradas, proyectores de diapositivas y cinematográficos, máquinas, herramientas, aparatos, discos, especímenes, modelos en yeso, animales vivos o disecados, plantas, etc.

[1] Pizarrón: encerado o tablero. (*N. del T.*).

b) *Técnicas* son maneras racionales (y que la experiencia demuestra que son eficaces) de conducir una o más fases del aprendizaje escolar. Por ejemplo, la técnica de la motivación, la de comprobación del rendimiento, la del trabajo socializado, la de preparar planes de trabajo, la de los medios audiovisuales, etc. Una misma técnica puede ser llevada a cabo mediante diversos procedimientos didácticos.

c) *Procedimientos* son segmentos o series de actividades docentes en determinada fase de la enseñanza. Ejemplos: procedimiento de interrogatorio, de demostración, de explicación, de corrección de tareas, de organización y aplicación de pruebas objetivas, etc.

El método didáctico conjuga armoniosamente, en secuencias variables, diversos recursos, técnicas y procedimientos, para conducir así con eficacia el aprendizaje de los alumnos hasta los objetivos previstos.

Una determinada técnica o un procedimiento dado no son más que partes o fases integrantes del método; no cubren totalmente el proceso del aprendizaje, sino sólo una de sus etapas. Sería pues erróneo hablar de método expositivo, método intuitivo, método de tareas. La explicación verbal, la presentación de material intuitivo, el señalar tareas, no constituyen métodos, sino simplemente partes o fases del método didáctico; éste es siempre más amplio y comprensivo. El método acompaña el proceso de aprendizaje en todas sus fases, desde la inicial hasta la final, para producir los resultados deseados.

12. Actualmente, no se admite ya la teoría del método único, de validez universal, capaz de enseñar *todo a todos*, como intentaban los antiguos pedagogos, a partir de Comenio. Se fundaba tal teoría en el falso presupuesto de que todos los alumnos reaccionarían de manera uniforme y constante a los mismos estímulos didácticos, independientemente de los rasgos y características personales del profesor y de los propios alumnos.

Tampoco se admiten hoy día métodos rígidos y estereotipados, que puedan determinar *a priori* todos los "pasos" y procedimientos que el profesor ha de seguir, sin considerar los objetivos propuestos, las peculiaridades de la materia que se estudia ni las características psicológicas del profesor y del grupo

de alumnos a que se aplicarían, pues el verdadero método es, y será siempre, función de todas estas variables de la situación didáctica.

Esos métodos antiguos eran esquemas apriorísticos e impositivos, fundados en el supuesto de que la situación didáctica era siempre igual y de que los profesores serían incapaces de organizar su propio método de trabajo; imponíaseles entonces una rutina metodológica obligatoria que tenían que obedecer ciegamente.

Rara vez, en realidad, aplicaba alguien esos métodos estereotipados, a no ser sus propios creadores, y a veces ni siquiera éstos, pues la práctica, en contacto con las realidades psicológicas y materiales del aula, imponía siempre desvíos, adaptaciones y modificaciones que, en mayor o menor grado, desvirtuaban la ortodoxia del método adoptado oficialmente. Se procuraba entonces arreglar la situación conservando la nomenclatura oficial del método y de sus pasos obligatorios, pero dándole interpretaciones y aplicaciones divergentes; esto ocasionaba polémicas áridas y estériles que contribuían al descrédito del método considerado.

Verdaderamente no hay razón ninguna que justifique esta servidumbre de los profesores a los métodos adoptados oficialmente y a la consiguiente hipocresía de conservar una terminología despojada de su sentido original.

13. A la luz de la didáctica moderna, cada profesor debidamente habilitado, partiendo de normas metodológicas seguras y actualizadas, *puede y debe organizar su propio método,* empeñando en ello su saber, su experiencia y su imaginación creadora. El buen profesor es el que busca sin cesar un método mejor, más adecuado y operante, un método que encuadre de manera realista los principios, sugestiones y normas flexibles de la moderna técnica docente dentro de las realidades concretas e inmediatas en que se sitúa su trabajo. A tal efecto, la didáctica moderna, de acuerdo con la psicología de la educación,

analiza los hechos esenciales del proceso de aprendizaje y alinea, en cada una de sus fases, un gran número de criterios, recursos, procedimientos y normas prácticas bien definidas a los que el profesor podrá recurrir para organizar su propio método. Éste podrá aproximarse, más o menos, a los métodos estereotipados tradicionales, con adiciones o modificaciones provechosas, o podrá presentar innovaciones radicales, no prefiguradas en esos métodos.

No hay ninguna eficacia secreta en los métodos consagrados en el pasado, que justifique hacerlos obligatorios para todos los profesores. Desde el punto de vista de la técnica docente moderna, tal obligatoriedad no es aconsejable, pues priva al profesor de todo sentido de responsabilidad por su actuación didáctica. Valen sólo como sugestiones o puntos de partida para elaborar un método más realístico, concebido personalmente y experimentado por el profesor para obtener mejores resultados con sus alumnos.

14. *La importancia del método* en la enseñanza y en el aprendizaje es evidente, y dispensa de comentarios. La asignatura en sí es inerte para provocar el aprendizaje; es únicamente una fuerza potencial. Enseñada con buen método se hace rica, sugestiva y eficaz, dinamizando la mente de los alumnos, inspirándolas y abriéndoles perspectivas nuevas de estudio y de vida. Pero una misma materia, enseñada sin método o con un mal método, se vuelve árida, aburrida, irritante y sin provecho; en lugar de contribuir a enriquecer la inteligencia o a desarrollar la personalidad de los alumnos, se convierte en un factor de conflictos emocionales, de complejos y de frustraciones, embotando el desarrollo mental, entorpeciendo la inteligencia y desajustando la personalidad para la convivencia social. Para el porvenir del alumno importa más el método que empleamos que la asignatura que le explicamos. Auxiliado por un buen método, sabrá aprender lo que le es necesario y podrá organizar mejor su vida.

15. Quintiliano recomendaba ya en la antigüedad: *"Id in primis cavere oportebit, ne studia, qui amare nondum potest, oderit et, amaritudine semel percepta, etiam ultra rudes annos reformidet"* (Lo que primero se debe evitar es que odie el estudio quien todavía no es capaz de amarlo y que, una vez gustado su amargor, continúe temiéndolo después de la tierna edad) (De *Inst. oratoria,* Libro I, cap. I, v. 20). Con frecuencia, lo que ciertos maestros están consiguiendo es que los alumnos detesten la materia, precisamente por no cuidarse del método. De una enseñanza sin método apropiado, no pueden llevar los alumnos más que nociones inconexas, fragmentarias y mal asimiladas, además de una aversión generalizada contra una asignatura mal aprendida y contra un profesor que les ha enseñado mal.

II. CICLO DOCENTE Y SUS FASES.

1. *Ciclo docente* es el conjunto de actividades ejercidas, sucesiva o cíclicamente, por el profesor, para dirigir, orientar y llevar a cabo felizmente el proceso de aprendizaje de sus alumnos. Es el método en acción.

Vistas en conjunto, las actividades típicas de un buen profesor se reparten en tres grandes fases: planeamiento, orientación y control. Esto significa que el profesor, al desempeñar su función, estará siempre: a) trazando planes, b) u orientando, c) o controlando el aprendizaje de los alumnos, para asegurar los resultados deseados. Estas tres fases se entrelazan y combinan en un proceso continuo y dinámico de interacciones fecundas y de vivencias educativas entre el profesor y sus alumnos.

2. Cada una de esas tres grandes fases de la actividad docente se divide en subfases típicas que son esenciales para conducir bien el proceso del aprendizaje. Caracterizaremos sucintamente cada una de ellas.

A. El PLANEAMIENTO se manifiesta en una sucesión de ac-

tividades de previsión y de programación de labores escolares que, partiendo de lo más general y sintético, se va particularizando progresivamente y llega a los últimos pormenores concretos sobre los datos informativos que deben enseñarse, los medios auxiliares que han de utilizarse, las actividades y trabajos que los alumnos han de ejecutar, y por fin, sobre las cuestiones que se han de escoger y formular en los exámenes finales

Distinguimos así tres subfases del planeamiento, que son

a) el plan anual, o de curso;

b) el plan específico de cada unidad didáctica, ya prevista sintéticamente por el plan anual;

c) el plan particular de cada lección o clase como parte integrante de las unidades didácticas ya proyectadas en su conjunto.

La técnica docente exige que el profesor prepare conscientemente todas las etapas de su trabajo para conducir bien el aprendizaje de sus alumnos.

B. La ORIENTACIÓN del aprendizaje, a su vez, se divide en las siguientes subfases, destinadas a acompañar cada paso del proceso de aprendizaje:

a) *la motivación del aprendizaje.* El profesor, por el empleo hábil de técnicas, recursos y procedimientos de estímulos, despierta el interés de los alumnos y desarrolla su gusto por el estudio, consiguiendo de este modo captar su atención e incitarlos al esfuerzo para aprender la materia, efectuando con provecho todos los trabajos programados;

b) *la presentación de la materia;* mediante ella, el profesor, usando las técnicas, recursos y procedimientos propios de esta subfase, hace que los alumnos logren una comprensión inicial del asunto que han de aprender. Esta comprensión inicial tiene una importancia fundamental para el éxito del aprendizaje;

c) *la dirección de actividades de los alumnos.* Por ella, el profesor lleva a sus alumnos, que ya han comprendido el asunto, a trabajar activamente con los datos o elementos de la materia, de modo que la asimilen; es la subfase típica de los trabajos prácticos de aplicación que el profesor debe dirigir con seguridad y técnica adecuadas; es quizás la subfase más importante y decisiva para obtener un aprendizaje auténtico:

d) *la integración del contenido del aprendizaje,* en que el profesor pasa a utilizar procedimientos especiales destinados a integrar en la mente de los alumnos lo que habían aprendido analítica y parcialmente en las fases anteriores. Pretende proporcionarles una visión de conjunto, bien concatenada y ordenada, de todo lo ya aprendido, aclarando sus relaciones y dándole una perspectiva definida;

e) *la fijación del contenido del aprendizaje,* con el fin de consolidarlo definitivamente y convertirlo en una conquista permanente del alumno.

C. La VERIFICACIÓN del aprendizaje se despliega también en cuatro subfases típicas y necesarias para la buena dirección del proceso del aprendizaje. Son:

a) *el sondeo o exploración y el pronóstico del aprendizaje,* verificación preliminar, indispensable en toda labor docente. Consiste en la observación de las condiciones reales en que se encuentran los alumnos al empezar el curso, tanto en lo referente a sus capacidades o carencias específicas, como a su preparación, tanto general como específica, en la asignatura que se va a enseñar. Por más precarias y deficientes que sean estas condiciones, es de ellas de donde ha de partir todo el trabajo constructivo del profesor en la clase. Sobre los hechos consignados por ese sondeo preliminar, el profesor hará el pronóstico de lo que se podrá realizar durante el curso y de los resultados que, entre límites razonables, se pueden esperar de esa clase de alumnos;

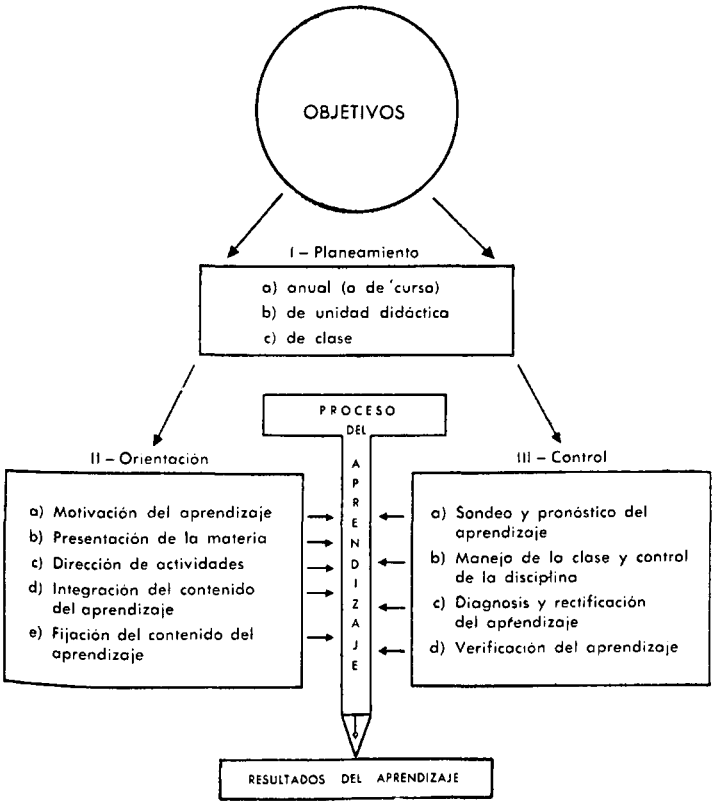
b) *la conducción de la clase y el control de la disciplina,* para asegurar un ambiente de orden y disciplina en las aulas, pues sin él no podrá haber buen rendimiento en el trabajo, y para inculcar en los alumnos los hábitos sociales y morales indispensables en el estudio y en la vida;

c) *el diagnóstico y la rectificación del aprendizaje*: el profesor auscultará, en forma explícita y periódicamente, las lagunas, dificultades y problemas que los alumnos encuentran en el aprendizaje de la materia. Procurará identificar las causas de esos errores, problemas y dificultades, y orientará a los alumnos para que los rectifiquen y superen, con el fin de que el aprendizaje no resulte imperfecto o incompleto; es la función terapéutica o correctiva del aprendizaje;

d) *la comprobación y la evaluación del rendimiento obtenido,* para averiguar hasta qué punto el alumno individualmente y la clase en conjunto han conseguido los resultados previstos y deseados. Es la subfase típica de pruebas y exámenes. Por ella juzga el profesor no sólo

el rendimiento logrado por los alumnos, sino también su propia eficiencia como incentivador y orientador de tales alumnos en el aprendizaje de su materia; en una palabra, mide también su propia eficiencia a través de los resultados que ha conseguido en su alumnado.

Resumiendo, tenemos:



3. El cuadro que acabamos de presentar resume esquemáticamente los aspectos o fases fundamentales del ciclo docente. Enseñar, en el sentido moderno de dirigir y orientar el proceso de aprendizaje de los alumnos, es una actividad compleja que se desdobla en los aspectos fundamentales que acabamos de apuntar. Dar un curso, según las normas de la técnica moderna, significa poner en ejecución real todas estas fases del ciclo docente, para asegurar a los alumnos un aprendizaje auténtico y eficaz.

En el ámbito más restringido de cada unidad didáctica, componente del programa de un curso, el ciclo docente se repite en escala más abreviada, pero no menos eficaz. Cada unidad didáctica debe ser proyectada, orientada y controlada por el profesor, en su ejecución, para llegar a los resultados deseados.

En el ámbito todavía más particularizado de cada clase, aunque no siempre se puedan repetir todas esas fases, el profesor que trabaja con técnica adecuada nunca dejará, sin embargo, de abordar varias de esas fases, como la del plan previo, la de la motivación, la de diagnóstico y rectificación, la de integración del aprendizaje. Lo que no es admisible es ocupar todas las clases con pesadas exposiciones didácticas, descuidando las demás fases y mutilando así el proceso didáctico, con perjuicios irreparables para el aprendizaje de los alumnos. Éstos aprenden muy poco oyendo sólo las explicaciones del profesor. Enseñar no es sólo explicar la asignatura; es asegurar su asimilación efectiva por parte de los alumnos.

4. Es oportuno hacer notar que, mientras la *escuela tradicional* daba más énfasis a las fases de presentación de la materia, fijación del aprendizaje y manejo de la clase, la *escuela progresista* da mayor importancia a las fases de motivación, dirección de actividades y diagnóstico y rectificación del aprendizaje.

A pesar de la diversa importancia atribuida a las distintas fases, adoptamos el punto de vista de que todas pueden desempe-

ñar funciones bien definidas y provechosas en la marcha del aprendizaje de los alumnos si el profesor las realiza con la técnica adecuada. La cuestión de la importancia de cada fase es secundaria y relativa. Lo esencial es realizarlas en un nivel de excelencia técnica que asegure buenos resultados en forma de un aprendizaje auténtico y efectivo. Las necesidades y carencias manifestadas por los alumnos en cada caso, son las que deberán determinar la importancia que el profesor ha de dar a cada una de tales fases.

5. Cada fase y cada subfase del ciclo docente presenta sus propios problemas y supone el empleo de los procedimientos específicos que le son peculiares. En los capítulos siguientes analizaremos sucintamente cada fase, e indicaremos los procedimientos que les corresponden.

BIBLIOGRAFÍA

1. LUZURIAGA, LORENZO. *Pedagogía*, cap. XV.
2. ANÍSIO, PEDRO. *Tratado de pedagogía*, II parte, cap. I.
3. GONZÁLEZ, DIEGO. *Didáctica o dirección del aprendizaje*, caps. III, IV, V, VII y VIII.
4. DEWEY, JOHN. *Democracia y educación*, cap. XIII.
5. BUTLER, FRANK A. *Improvement of teaching in secondary schools*, caps. I a VII.
6. TITONE, RENZO. *I problemi della didattica*, cap. XIV.

UNIDAD IV

PLANEAMIENTO DE LA ENSEÑANZA

- EL PLANEAMIENTO DE LA ENSEÑANZA
- PLANES DE ESTUDIO ANUALES O DE CURSO
- EL PLAN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA
- EL PLAN DE CLASE
- OBSERVACIONES FINALES SOBRE EL PLANEAMIENTO

Conviene que todo esté preparado de antemano, para que sea menor el peligro de errar y mayor el tiempo consagrado a la enseñanza. COMENIO (*Didáctica Magna*, cap. XIX, v. 33).

Cum volumus aliquid deliberare de agendis, primo supponimus finem; deinde procedimus per ordinem ad inquirendum illa quae sunt propter finem, sic procedentes semper a posteriori ad prius, usque ad illud, quod nobis imminet primo agendum. SANTO TOMÁS DE AQUINO (*Commentarium in Aristotelis Librum de Anima, liber* III, *lectio* XV, § 821).

I. EL PLANEAMIENTO DE LA ENSEÑANZA.

A) *INTRODUCCIÓN.*

1. La enseñanza, para ser eficaz, debe configurarse como actividad inteligente, metódica y orientada por propósitos definidos. Los dos grandes males que debilitan la enseñanza y restringen su rendimiento son:

a) la *rutina,* sin inspiración ni objetivos;

b) la *improvisación* dispersiva, confusa y sin orden.

El mejor remedio contra esos dos grandes males de la enseñanza es el planeamiento. Éste asegura la mejora continuada y la vivificación de la enseñanza (contra la rutina) y garantiza el progreso metódico y bien calculado de los trabajos escolares hacia objetivos definidos (contra la improvisación).

2. En la didáctica moderna se considera que el planeamiento es:

a) la primera etapa obligatoria de toda labor docente, pues es esencial para una buena técnica de enseñanza y para el consiguiente rendimiento escolar;

b) una exigencia taxativa de la ética profesional; los alumnos tienen derecho a una enseñanza metódica y concienzuda; por su parte, el profesor tiene el deber de suministrarles una enseñanza cuidadosamente planeada, capaz de llevarlos a conseguir los objetivos previstos;

c) un recurso para el buen control administrativo de la enseñanza; por los planes puede la administración verificar la cantidad y la calidad de enseñanza que está siendo dada en la escuela en cualquier momento del año.

3. *¿En qué consiste el planeamiento?*

Es la previsión inteligente y bien calculada de todas las etapas del trabajo escolar y la programación racional de todas las actividades, de modo que la enseñanza resulte segura, económica y eficiente. Todo el planeamiento se concreta en un programa definido de acción, que constituye una guía segura para conducir progresivamente a los alumnos a los resultados deseados.

Todo plan de enseñanza realmente digno de tal nombre, consta de los siguientes elementos, expresados en términos bien concretos y definidos:

a) los objetivos, esto es, los resultados prácticos a los que han de llegar los alumnos mediante el aprendizaje de la materia programada;

b) el tiempo, el lugar y los recursos disponibles para realizar la enseñanza;

c) las sucesivas etapas en que se desarrollarán los trabajos escolares;

d) el esquema esencial de la materia que los alumnos habrán de estudiar;

e) el método aplicable, con las respectivas técnicas y procedimientos específicos de trabajo en clase.

4. *Características* de un buen plan de enseñanza:

a) *unidad fundamental*, haciendo convergir todas las actividades en la conquista de los objetivos pretendidos; los objetivos son los que configuran la unidad de la operación docente;

b) *continuidad*, previendo todas las etapas del trabajo pautado, desde la inicial a la final;

c) *flexibilidad*, de modo que permita posibles reajustes durante el desarrollo del plan, sin quebrantar su unidad ni su continuidad;

d) *objetividad* y *realismo*, esto es, debe fundamentarse en las condiciones reales e inmediatas de lugar, tiempo, recursos, capacidad y preparación escolar de los alumnos;

e) *precisión* y *claridad* en sus enunciados, estilo sobrio, claro y preciso, con indicaciones exactas y sugestiones bien concretas para la labor que se va a efectuar.

5. Concluyendo, con H. Fayol, "prever es la mejor garantía para gobernar bien el curso futuro de los acontecimientos", y "el plan de acción es el instrumento más eficaz para el éxito de una empresa. Prever es ya obrar; es el primer paso obligatorio de toda acción constructiva e inteligente".

Sólo profesores extravagantes o que desconocen su responsabilidad como educadores se aventuran a enseñar sin un plan definido, dejándose llevar por la rutina o por la inspiración incierta de cada día y de cada momento.

Mediante la enseñanza bien planeada y ejecutada de acuerdo con planes establecidos, el profesor imprime un cuño de mayor seguridad a su trabajo, conquistando así la confianza y el respeto de sus discípulos.

Además de su preparación general en la asignatura, es menester que el profesor trace siempre un plan inmediato para enseñarla de modo eficiente a sus alumnos, atendiendo a sus peculiaridades y deficiencias, y procurando, año tras año, perfeccionar su enseñanza aprovechando la experiencia de los años anteriores.

B) *TÉCNICA DEL PLANEAMIENTO.*

Tipos de planes de enseñanza

Distinguimos tres:

a) *Plan anual o de curso,* sintético, abrazando en una visión de conjunto todo el trabajo previsto para el año escolar o período de duración del curso (semestral, trimestral o mensual) Consiste principalmente en distribuir, delimitar y cronometrar el trabajo, para cubrir debidamente el programa previsto.

b) *Plan de unidad didáctica,* más específico, que se restringe a cada unidad didáctica por su turno. Contiene aclaraciones más amplias sobre el contenido y las actividades de los alumnos previstas para cada una de las unidades didácticas del programa.

c) *Plan de clase, o de lección,* aún más restringido y particulari-

zado, previendo el desarrollo del contenido de cada lección o clase y las actividades correspondientes.

Estos tres tipos de planes no son, realmente, sino tres fases de un mismo plan que tiende a un desmenuzamiento progresivo del contenido y del método de trabajo, a medida que se aproxima el momento de su ejecución activa.

A continuación describiremos sucintamente cada uno de esos tipos de planes de enseñanza, ya que todo profesor debe estar capacitado para prepararlos regularmente para su propio uso, sometiéndolos después a la apreciación de las autoridades escolares, siempre que éstas los soliciten.

II. PLANES DE ESTUDIO ANUALES O DE CURSO.

1. El plan anual o de curso consiste en la previsión global de todos los trabajos que el profesor y sus alumnos han de realizar durante el período lectivo. Se caracteriza, no tanto por las minucias de la materia ni por los pormenores del método, sino por la descripción general, distribución, delimitación y cronometraje de la marcha de los trabajos durante el curso enfocado, sea éste anual, semestral o trimestral.

2. Con el plan anual o de curso se pretende conseguir que el total de horas reservadas al curso sea aprovechado hasta el máximo, de modo que se pueda atender a lo esencial del programa en un ritmo normal de trabajo, sin dilaciones ni precipitaciones, asegurándose un auténtico aprendizaje por parte de los alumnos. El profesor que organiza cuidadosamente su plan de trabajo y gradúa por él su ejecución, nunca se encontrará en vísperas de exámenes con que sólo ha desarrollado la mitad del programa como les sucede tantas veces a profesores que no planean, con grave perjuicio de sus alumnos.

3. Normalmente, el plan anual o de curso debe ser elaborado por el profesor antes de la iniciación de las clases, no

sin antes haber realizado la exploración o análisis del tipo de alumnos que tendrá bajo su responsabilidad.

Tomando como base, por un lado el programa de la asignatura, y por otro el calendario real del año, el profesor organizará su plan de curso, señalando las características de los trabajos escolares, jalonándolos, y previendo su marcha y duración, de modo que quede asegurado su cumplimiento integral y pleno.

4. El plan anual o de curso consta, normalmente, de las siguientes partes:

a) *Título* o encabezamiento, que consignará la asignatura (por ejemplo: francés, geografía, dibujo); nombre de la institución; curso (1º, 2º, 3º, 4º); serie, clase o grupo (A, B, C, etc.); año; nombre del profesor.

b) *Objetivos especiales* que se pretenden alcanzar durante el curso.

Los temas de la asignatura no son los objetivos, sino simples medios para alcanzarlos. Los objetivos se deben expresar en el sentido de las transformaciones que se han de efectuar en el pensamiento de los alumnos, en su lenguaje o expresión, en su manera de obrar o de hacer cosas y de resolver problemas, en su modo de sentir y de reaccionar ante los datos culturales o los hechos y problemas de la vida real tratados por la materia enseñada.

Los objetivos no se identifican ni se confunden con la asignatura; sólo se relacionan con ella orgánicamente, señalando las mudanzas de comportamiento y las adquisiciones que los alumnos deben realizar a través de su estudio. La materia es solamente el reactivo cultural utilizado para obtener de los alumnos los frutos educativos deseados.

Los objetivos deben ser pocos, pero sustanciales, distinguiéndose la categoría (I, II, o III) a la que pertenecen, debido al reflejo que ésta proyectará sobre el método del profesor y sobre el desarrollo del aprendizaje de los alumnos.

Los objetivos deben ser enunciados de forma clara y precisa, siempre en razón de las mudanzas y adquisiciones que los alumnos habrán de realizar en lo que se refiere a su pensamiento, lenguaje, sentimientos y modos de obrar frente a la naturaleza, la vida, la cultura y la sociedad.

c) *Graduación cronológica de las clases,* indicándose, en el plan, los días en que el profesor dará realmente su lección. Para organizar este plan cronológico, se coteja, con el calendario del año escolar a la vista, cuántos días de clase están realmente reservados para eso, descontándose fiestas y días de examen mensual o parcial. Del total resultante, se descuenta un 20 %, como margen mínimo de seguridad para faltas eventuales, enfermedad y otros imprevistos. De acuerdo con este resultado líquido, se efectúa entonces la distribución cronológica de las unidades, tomadas del programa adoptado.

d) *División de la asignatura en unidades.* Se examina ahora el progreso de la asignatura; se eliminan primeramente los temas insignificantes o de mera erudición, que poco o nada contribuyen a la formación de los alumnos; se suprimen también los datos superados por la investigación científica más actualizada. Lo que se debe retener es lo realmente básico, necesario y funcional para la vida y para los estudios posteriores.

El programa oficial prescribe únicamente el temario de la materia de cada curso, pero sin imponer el orden o secuencia en que los temas habrán de ser tratados. Este orden podrá ser alterado libremente por el profesor siempre que, por ese medio, pueda atender mejor a los intereses didácticos de la enseñanza, y asegurar un aprendizaje mejor por parte de los alumnos. En la enseñanza se debe insistir más en el orden psicológico de presentación de la materia que en su orden lógico, mientras que los programas, en general, están estructurados según el orden lógico.

Una vez realizada esta depuración y reorganizado el conte-

nido del programa, se reagruparán los tópicos de la asignatura en unidades más comprensivas y significativas, dándole a cada una la designación genérica que mejor la caracterice o describa para los fines del aprendizaje.

Normalmente, el contenido anual de cualquier asignatura se puede condensar en siete o diez unidades didácticas, suficientemente amplias, que abarquen todo lo que en el programa hay de esencial para ser aprendido por alumnos del nivel correspondiente. El número de unidades es de importancia relativa; lo esencial es su organización y su ajuste al nivel de capacidad de los alumnos.

Cuando el programa establecido especifica ya las unidades didácticas que se deben enseñar en un curso, el profesor podrá modificar el orden y la composición de las unidades, siempre que de eso resulte alguna ventaja para el aprendizaje de los alumnos y se preserven los valores esenciales del programa mínimo.

Una vez así reorganizado el contenido de la materia en unidades didácticas, el profesor las subdividirá en temas y las distribuirá sobre el calendario de clases (gradación cronológica) a que antes nos referimos, teniendo en cuenta: *a*) su relativa importancia, *b*) su mayor extensión y *c*) el grado de dificultad que cada unidad presentará a los alumnos dentro de su plan de estudios.

Ateniéndose a estos tres criterios, el profesor hará las necesarias reducciones y acomodaciones, de manera que puedan caber en las clases previstas en el calendario todas las unidades consideradas necesarias. En eso consistirá la demarcación y el cronometraje del curso. Por ese medio el profesor podrá prever con relativa seguridad y certeza que, supongamos, el 30 de marzo habrá terminado la unidad I, el 20 de abril la II, el 5 de mayo la III, el 5 de junio la IV, y así sucesivamente, hasta el 3 o el 5 de noviembre, en que (en el Brasil) deberá estar terminada la última unidad programada para el curso.

El total de clases reservado para estudiar cada unidad será variable, dependiendo de los tres criterios citados, o sea:

a) relativa importancia;

b) extensión o cantidad de contenido;

c) grado de dificultad de cada unidad.

e) *Medios auxiliares:* En una columna paralela a la "División de la asignatura", el profesor señalará el libro o libros didácticos que quiera recomendar a los alumnos y los medios auxiliares que desee utilizar, como: mapas, grabados, cuadros murales, instrumentos, modelos, películas y diapositivas. Siempre que sea posible, los medios auxiliares deben figurar en el plan, al lado de las respectivas unidades didácticas a cuya enseñanza deberán servir.

f) *Esbozo del método* que se va a aplicar para enseñar las unidades programadas. El profesor consignará en su plan una caracterización sumaria del método que va a emplear y de los procedimientos didácticos o técnicas docentes que pretende utilizar para desarrollar dichas unidades. Este esbozo será necesariamente provisional y sólo sugestivo, pudiendo ser mejorado y enriquecido a medida que se aproxíma el momento de ponerlo en práctica. Los procedimientos podrán variar de acuerdo con el contenido, los medios auxiliares y el tiempo disponible para cada unidad, por lo que convendrá precisarlos después definitivamente, en el plan de cada unidad didáctica.

g) *Relación de actividades de los alumnos*: finalmente, el profesor indicará en el plan anual las principales actividades de clase o extraclase * que se propone realizar con los alumnos durante el período escolar, en conexión con las unidades didácti-

* Nos vemos obligados a aceptar el neologismo "extraclase", ya que el autor rechaza por poco expresivas palabras más usadas de significado análogo, como extracurricular y paraescolar (por cierto, muy poco obedientes también a las normas lingüísticas del castellano). La formación de la palabra "extraclase" resulta un poco forzada para el genio de nuestro idioma, que sólo admite la partícula *extra* precediendo a adjetivos

cas previstas; por ejemplo: visitas de observación a una granja o a un museo, debates, torneos, representaciones dramáticas, jurados simulados, etc.

5. El plan anual completo puede ser encuadrado en un pliego de papel que contendrá todas las especificaciones que hemos indicado; el reverso de la segunda hoja se podrá reservar para el registro de "Observaciones" que el profesor irá transcribiendo a medida que se va desarrollando el curso.

Esas observaciones, hechas *a posteriori*, podrán ser de gran utilidad para el futuro, para elaborar planes anuales más perfeccionados, aprovechando la experiencia anterior. De este modo el profesor prepara un perfeccionamiento progresivo de sus planes de enseñanza de un año para otro.

Demos un ejemplo:

PLAN DE CURSO — HISTORIA UNIVERSAL — 3er. CURSO DE BACHILLERATO

HISTORIA ANTIGUA Y MEDIEVAL
Colegio de Aplicación de la F.N.F.
3er. Curso de Bachillerato. Clase A. 1957. Profesor: J. A. T.

I. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Desarrollar en los alumnos la comprensión de la sociedad en que vivimos a través de su pasado histórico:

   a) haciendo que los alumnos se percaten de la relación de causas y consecuencias en los hechos históricos;
   b) haciendo que los alumnos comprendan cuánto debemos de nuestro patrimonio cultural a las generaciones anteriores y nuestra responsabilidad para con las futuras;
   c) llevando a los alumnos a comprender los problemas actuales en su perspectiva histórica;
   d) inculcándoles confianza en el futuro de la humanidad, a pesar de los problemas y de las dificultades actuales.

o verbos; hay, sin embargo, un precedente clásico: extramuros, en que el prefijo se une a un sustantivo. (*N. del T.*).

2. Hacer que los alumnos adquieran, por la práctica:

   a) hábitos de análisis, asociación y raciocinio, combatiendo la mera memorización de fechas y nombres;
   b) hábitos de investigación y documentación, mediante lecturas complementarias, consultas bibliográficas y preparación de fichas;
   c) capacidad de redactar y relatar con claridad sus lecturas y sus escritos y orales;
   d) capacidad de esquematizar, preparando sinopsis e ilustraciones de los hechos estudiados.

3. Fomentar en los alumnos actitudes ideales y hábitos de:

   a) exactitud, honestidad y esmero en el cumplimiento del deber y en los trabajos;
   b) tolerancia, respeto por las opiniones ajenas, juicio independiente;
   c) disciplina, solidaridad y colaboración con el profesor y con sus colegas en los trabajos de clase;
   d) estima por las grandes instituciones y personalidades que han contribuido al progreso de la humanidad.

II. CALENDARIO DE CLASES.

1. *Días de clase*: miércoles y viernes. *Horario*: de 9.30 a 10.20.

1er. semestre:	26 clases		21 clases
		descuento 20 %	
2º semestre:	28 clases		22 clases
Total bruto:	54 clases	Total líquido:	43 clases

2. *Distribución del tiempo*

1er. semestre:	Introducción	2 clases
Unidad I:	El Oriente Antiguo	6 „
Unidad II:	El Mundo Griego	6 „
Unidad III:	El Mundo Romano	7 „
		21 clases
2º semestre:		
Unidad IV:	El Mundo Bárbaro	4 clases
Unidad V:	El Mundo Islámico	3 „
Unidad VI:	La Función Civilizadora de la Iglesia	5 „
Unidad VII:	El Feudalismo y las Cruzadas	4 „
Unidad VIII:	El Fin de la Edad Media	6 „
		22 clases

NOTA: Las horas sobrantes, en virtud del margen de seguridad (11 clases), serán aprovechadas para actividades de revisión general e integración de las unidades estudiadas.

III. DIVISIÓN DE LA MATERIA EN UNIDADES.

1cr. Semestre

Calendario *Mi.*	*V.*	*Unidad*	*División de la materia*	*Medios auxiliares*
Marzo 13	—	INTRODUCCIÓN	Prehistoria	Cuadros: dólmenes hachas de piedra utensilios de hueso
—	15		Los grandes ciclos históricos	
20	—	UNIDAD I	El valle del Nilo y la civilización de los egipcios	Mapas históricos: Egipto y el valle del Nilo Palestina
—	22			
27	—	ORIENTE ANTIGUO	Los hebreos y el monoteísmo	Mediterráneo Asia Menor
—	29		Fenicios, asirios y caldeos	Persia
Abril 3	—		Medos y persas Indos	Cuadros: pirámides Babilonia
—	5			
10	—		Revisión	escritura cuneiforme
—	12		Primeros tiempos	Mapa del Mediterráneo
17	—	UNIDAD II	Mitología	
24	—		Esparta, Atenas y Tebas	Mapa de Grecia.
—	26		Guerras Médicas	Cuadros murales.
Mayo —	3	MUNDO GRIEGO	El siglo de Pericles Macedonia y Alejandro	Diapositivas: ruinas del Partenón ruinas de la Acrópolis ejemplos de arte helénico
8	—		Cultura y civilización helénicas	Pericles, Sócrates, Alejandro
—	10		Revisión de la unidad	
15	—	UNIDAD III	Fundación de Roma y la realeza	Mapas: Italia antigua
—	17		La república romana	Imperio Romano Europa en el tiempo de César
22	—	MUNDO ROMANO	Las conquistas romanas;	Diapositivas:
—	24		Julio César	Foro Romano Coliseo
29	—		El Imperio Romano; apogeo y decadencia	Arco de Constantino hombres ilustres de Roma
	31			vistas de Pompeya
Junio 5	—		El cristianismo: orígenes, propagación y triunfo	un soldado romano
—	7	Revisión general del 1er. semestre	Recapitulación general de las tres unidades estudiadas	Películas: "Espartaco" "El Manto Sagrado"
12	—			
—	14			

2º Semestre

Calendario Mi.	V.	*Unidad*	*División de la materia*	*Medios auxiliares*
Agosto				Mapas:
—	2	UNIDAD IV	Los pueblos bárbaros	grandes invasiones principales reinos bárbaros imperio de Carlomagno
7	—	MUNDO BÁRBARO	Las grandes invasiones	
—	9			
14	—		Los francos y Carlomagno	Cuadros ilustrativos
—	16	UNIDAD V	El pueblo árabe	Mapa de la expansión árabe
21	—	MUNDO ISLÁMICO	Mahoma y el islamismo	Cuadros murales: mezquita árabe caravana tribu árabe Granada
—	23		Las conquistas árabes	
			Civilización árabe	
28	—	UNIDAD VI	La conversión de los bárbaros	Cuadros: catedrales góticas arte religioso: miniaturas y ventanales San Benito San Francisco de Asís caballería medieval
—	30	FUNCIÓN CIVILIZADORA DE LA IGLESIA	Las órdenes religiosas	
Septiembre				
4	—		Las herejías y los grandes papas	
11	—			
—	13			
18	—		La civilización cristiana	
—	20	UNIDAD VII	Principales causas	Mapa con el itinerario de las grandes cruzadas
25	—	EL FEUDALISMO Y LAS CRUZADAS	Las grandes cruzadas; San Luis	La fortaleza de San Juan de Acre
—	27			
Octubre				
2	—		Principales consecuencias	San Luis de Francia
—	4	UNIDAD VIII	La Guerra de los 100 Años; causas y consecuencias	Batalla de Crecy Juana de Arco
9	—	FIN DE LA EDAD MEDIA		
—	11			
16	—		El Imperio de Oriente; Justiniano	Vista de Constantinopla
—	18			
23	—		Los turcos y la caída de Constantinopla	Batalla de Lepanto
—	25	Revisión general del 2º semestre	Recapitulación general de las 8 unidades estudiadas e integración de la Historia Antigua y Medieval, en relación con los tiempos modernos	
Noviembre				
6	—			
—	8			
14	—			

IV. Esbozo del método.

1. En la segunda sección introductoria se aplicará una prueba para explorar la preparación y los intereses de los alumnos respecto de la historia.

2. Al enfocar cada unidad, se pondrán de relieve:

   a) la localización geográfica y las condiciones mesológicas de los hechos estudiados (correlación con la geografía);
   b) los antecedentes histórico-culturales;
   c) las referencias comparativas con otros pueblos de la región en la misma época;
   d) las condiciones de vida familiar, económica, social, religiosa, política y administrativa, más que los datos sobre dinastías, reinados, movimientos militares y batallas;
   e) de estos últimos, con prioridad, las consecuencias para la vida cultural y artística y para el progreso de la civilización;
   f) al final de cada unidad, habrá una prueba para verificar el rendimiento obtenido, en relación con la comprensión, ideales y actitudes adquiridos por los alumnos.

3. Se empleará el proceso expositivo sólo en la fase de introducción de cada unidad, con refuerzos intuitivos de mapas históricos, cuadros murales y proyecciones de diapositivas; los alumnos colaborarán en el manejo de ese material intuitivo.
4. La motivación de los alumnos para el aprendizaje de la historia será una preocupación constante a lo largo del curso; debe incentivarse mediante lecturas individuales y socializadas, discusiones dirigidas, trabajos prácticos, representaciones dramáticas (dos o tres por año) y una o más visitas de grupos de alumnos a las secciones de historia del Museo Nacional.
5. Las tareas serán realizadas y presentadas a la clase por equipos de alumnos. Habrá un certamen cada semestre para escoger los mejores trabajos presentados por los alumnos.
6. Se insistirá en la asociación, integración y fijación de los hechos estudiados; los alumnos serán orientados en sus lecturas, en el modo de estudiar historia y en la preparación de mapas históricos, dibujos, sinopsis, fichas y reseñas de lecturas y de estudio.

V. Actividades de los alumnos.

1. Bibliografía recomendable: *a*) .....
   b) .....
   c) .....
   d) .....
   e) .....

2. Cada alumno:

   a) tendrá su libro de texto;

   b) traerá dos cuadernos de apuntes (uno para borrador, otro para pasar en limpio);

   c) organizará un repertorio ilustrado de historia, en el que transcribirá extractos de autores, pegará postales, ilustraciones y recortes de periódicos y revistas, hará sus propios dibujos, mapas históricos e ilustraciones. A fines del año habrá un concurso para el mejor repertorio histórico y para la mejor composición de la clase.

3. La clase será dividida en cinco grupos de seis alumnos, turnándose sus jefes para estudiar cada unidad. Cada grupo se encargará de investigar una subunidad o tópico de la unidad, y de presentar a la clase los resultados de su investigación. La presentación de los resultados deberá ser ilustrada en la pizarra o con cuadros y mapas preparados por los propios alumnos. Al final del curso habrá un certamen sobre la mejor investigación y el mejor informe de grupo.

4. En el primer semestre se ensayará en la clase una representación teatral escogida y preparada por los alumnos; si el resultado fuera satisfactorio, se podrán celebrar dos o tres representaciones más en el segundo semestre.

5. En el primer semestre se hará una visita a las secciones históricas del Museo Nacional, donde los alumnos podrán volver otras veces para recopilar datos.

6. Si apareciesen películas históricas en las carteleras de cine o en los programas de televisión, se recomendaría a los alumnos que asistiesen, como actividad extraclase, para después relatarlas y debatirlas en clase. Se distribuirá a los alumnos una lista de novelas históricas de las épocas estudiadas, como lectura complementaria para sus ratos libres.

VI. OBSERVACIONES (reverso) .....
.....
.....
.....

III. EL PLAN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA.

1. Después de distribuir el contenido del programa en 7 ó 10 unidades didácticas (que en el plan anual figurarán sólo por sus títulos genéricos y por los temas que las integran), se someterá cada unidad a un plan específico, más analítico y pormenorizado.

2. Este plan específico de cada unidad didáctica, salvo el de la primera, no se debe preparar antes de la iniciación de las clases, pues, como hemos visto, una de las características de una buena planificación es su objetividad y su realismo. El plan específico de cada unidad organizado con mucha anticipación, corre siempre el riesgo de tornarse utópico y poco funcional, dada la imposibilidad de prever con exactitud el grado de preparación o de deficiencia que los alumnos reflejarán cuando llegue el momento de su ejecución. Podrá suceder entonces que el plan se revele desproporcionado con relación a la capacidad actual de los alumnos para aprender; podrá ser demasiado difícil, elevado o recargado; o será demasiado fácil, poco atrayente, insustancial. En ambas hipótesis el plan estará discordando de la realidad existente en la clase y carecerá, por lo tanto, de objetividad y de realismo.

Se recomienda al profesor, por consiguiente, que organice el plan específico de una unidad sólo cuando ya esté en vías de ejecución la unidad anterior en su segunda mitad. Se debe planear una unidad cada vez, y esto en el tiempo oportuno, sin atrasos, pero también sin antelación exagerada.

De ese modo, el profesor estará en mejores condiciones para trazar el plan inmediato de ejecución de cada unidad según las aportaciones reales de los alumnos, tomando medidas eficaces para atacar de frente sus deficiencias, consolidar lo que está todavía vacilante y fundar sobre el progreso real el estudio de nuevos asuntos. En eso radica el gran valor de la flexibilidad,

otra nota característica de la bondad de un plan, la cual sólo resulta posible mediante planes parciales y progresivos como acabamos de recomendar.

3. No basta reestructurar un programa en unidades didácticas para enseñar por unidades. Cada unidad constituye, por su propia naturaleza, un curso en miniatura sobre el área o sector de la materia que la unidad enfoca. Es como si el profesor de geografía del Brasil, por ejemplo, programase un curso concentrado de siete lecciones sobre la región nordeste, y otro de once sobre la región meridional; o como si el profesor de historia proyectase un curso de diez clases sobre la Revolución Francesa, sus causas, acontecimientos y consecuencias, y otro curso de ocho lecciones sobre las guerras napoleónicas. En cualquier caso, siendo cada unidad una especie de cursillo o curso condensado sobre un área o sector de la materia, implica un *ciclo docente completo* que irá desde la motivación inicial y la presentación del asunto hasta la fijación de lo aprendido y la verificación de los resultados obtenidos en el aprendizaje. De ahí la razón por la cual la denominamos "unidad didáctica" y no sólo unidad de contenido o de materia.

4. El planeamiento específico de cada una de las unidades didácticas constará, por lo tanto, de las siguientes partes:

a) *Encabezamiento,* consignando los mismos puntos que el encabezamiento del plan anual, pero especificando el curso y el título de la unidad de que se trata.

b) *Objetivos particulares,* que dicha unidad se propone alcanzar. Estos objetivos son una derivación y una particularización de los objetivos más generales formulados ya en el plan del curso. Representarán metas más limitadas, que los alumnos habrán de alcanzar dentro del ámbito de cada unidad didáctica en un plazo fijo. Tales metas serán, pues, más pragmáticas y concretas, definiendo lo que los alumnos habrán de aprender realmente mediante el estudio del tema abordado por la unidad.

Serán como secciones o etapas de los objetivos específicos del curso, a las que se habrá de llegar próximamente; por ejemplo, en un plazo de dos o tres semanas.

c) *Contenido esquemático de los temas* abarcados por la unidad, descendiendo a sus divisiones y subdivisiones más importantes, a sus causas, relaciones, efectos o aplicaciones.

En esta parte el profesor consignará los puntos más fundamentales del asunto que los alumnos habrán de estudiar.

Cuando la unidad didáctica es extensa y compleja, se suele dividir en subunidades —dos, tres y hasta cuatro— descendiéndose en cada una de ellas al análisis de sus principales divisiones y subdivisiones.

El criterio fundamental que se debe observar para dividir la unidad en subunidades componentes es siempre el de su *mayor eficacia didáctica* para conseguir de los alumnos una comprensión perfecta de los temas y de sus relaciones básicas.

En tales términos, habrá, evidentemente, un límite a la multiplicación de subunidades. Por regla general, cuando la unidad admite cuatro o más subunidades, se recomienda que el profesor examine la posibilidad de desdoblar la unidad en otras dos autónomas, menores y más sencillas.

Claro está que, dentro de cada materia, así como en el conjunto de las diversas asignaturas entre sí, hay siempre un hilo de continuidad y de interrelación progresiva que no se debe obliterar y que conviene que el profesor distinga debidamente. Pero el trabajo necesariamente analítico, inherente a todo aprendizaje genuino, exige que cada cosa sea estudiada primeramente por sí y a su vez; de ahí la necesidad de dividir la materia anual en unidades didácticas y éstas, cuando fuere oportuno, en subunidades menores.

Esa división en subunidades siempre se justificará en la medida en que, mediante ella, se facilite a los alumnos una mejor

comprensión y mayores aclaraciones sobre la materia y sus interrelaciones básicas.

d) *Relación de los medios auxiliares* que el profesor pretende emplear en el desarrollo didáctico de la unidad, como:

- el libro de texto adoptado, con la indicación de los capítulos y páginas que los alumnos deben consultar y estudiar en lo que concierne a la unidad;
- la bibliografía complementaria que debe ser consultada, leída, resumida y reseñada por los alumnos, individualmente o en grupos;
- los medios intuitivos que el profesor va a emplear para presentar la unidad: mapas, cuadros murales, álbumes, películas, diapositivas, discos, modelos, aparatos, gráficos, etc.
- las materias primas, instrumentos y herramientas que se pondrán a disposición de los alumnos para que realicen los trabajos proyectados para la unidad o para preparar nuevos medios intuitivos para ser usados en clase.

La enumeración de estos medios auxiliares irá acompañada de indicaciones precisas sobre cuándo y cómo deberán ser utilizados en el desarrollo de la unidad.

e) *Actividades docentes*, especificando los procedimientos y técnicas que el profesor va a emplear en cada una de las fases del ciclo docente de la unidad. Así serán consignados los procedimientos y técnicas que el profesor aplicará:

- para motivar el aprendizaje;
- para presentar la materia;
- para dirigir las actividades de los alumnos;
- para integrar y fijar los contenidos del aprendizaje;
- para verificar y evaluar el rendimiento en la unidad.

Conviene resaltar que las horas reservadas a cada unidad didáctica no deben ser ocupadas totalmente por lecciones de explicación. Por término medio, las explicaciones, cuando sean necesarias, no deberán ocupar más del 25 ó 35 % del tiempo

total de cada unidad. Los dos tercios o tres cuartos restantes del tiempo deben quedar reservados a las demás fases del ciclo docente: exploración y análisis, dirección de las actividades de los alumnos, integración, fijación, diagnóstico y rectificación y, finalmente, verificación del aprendizaje.

Respecto a este último punto, conviene que el profesor prepare un esquema de las pruebas que aplicará para verificar los resultados del aprendizaje de la unidad. Esto le servirá para definir mejor sus miras y para dedicarse a alcanzarlas. Sin embargo, la forma definitiva de estas pruebas sólo podrá ser elaborada en la víspera de su aplicación, con el fin de incorporar todos los datos que han debido realmente aprender los alumnos.

f) *Actividades de los alumnos,* tanto de clase como de extraclase, que, al estudiar la unidad, realizarán con la asistencia y bajo la orientación del profesor.

Estas actividades variarán de una unidad a otra, según la naturaleza especial de los asuntos tratados en dichas unidades y de acuerdo a las posibilidades y recursos culturales existentes en la localidad. Por ejemplo, una excursión geográfica, una visita a un museo o a una fábrica, una indagación social en el barrio o en la vecindad, entrevistas con el alcalde, los concejales, el juez, el párroco, industriales, cónsules, gerentes de una empresa de transportes o de ferrocarriles, comisario de policía, comandante del cuerpo de bomberos, redactor de un periódico local, etc.

Finalmente, en el reverso del plan de cada unidad el profesor registrará por escrito las *Observaciones* que la práctica y la experiencia le vayan sugiriendo, con objeto de mejorar el plan al año siguiente.

5. En síntesis [1], el plan de unidad didáctica exige un pla-

[1] Para ejemplos más abundantes de planes de unidad y planes de clase, consúltese nuestro trabajo *Os objetivos e a planejamento do ensino* (Editôra Aurora, Río de Janeiro), págs. 113 a 210.

neamiento más detallado de cada una de las unidades previstas en el plan anual. Dentro de los límites cronológicos establecidos en ese plan anual (ejemplo: 6, 8 ú 11 clases para la unidad X), el profesor organizará un plan de acción específico y definitivo, con disposiciones para llevarlo a cabo.

A continuación, a título de ilustración, presentamos un plan de unidad, típico de la técnica que acabamos de describir.

PLAN DE UNIDAD DIDACTICA

natura: Geografía del Brasil, 4º Curso. Unidad IV: LA REGIÓN ESTE.
gio de Aplicación de la F. N. F. Clase "A" del 4º Curso. Días de clase: martes y jueves. Período del 7 de agosto al 4 de septiembre de 1960.

ietivos de la Unidad: Conseguir que los alumnos, mediante su aprendizaje:

a) adquieran un caudal básico de informaciones sobre la naturaleza y la vida de la región Este;
b) obtengan una comprensión de los problemas vitales de la región Este y de su población;
c) hagan una valoración objetiva de los recursos naturales de dicha región y de las posibilidades de su explotación económica;
d) comprendan la interdependencia económica de las regiones y las posibles contribuciones de la región Este para la vida y el progreso del Brasil.

1ª Clase (7 de agosto)	*2ª Clase (9 de agosto)*	*3ª Clase (14 de agosto)*	*4ª Clase (16 de agosto)*
Motivación inicial: proyección de la película "Bahía y el Recóncavo" (12') Observaciones y comentarios sobre la película proyectada (5')	1. *Motivación*: proyección de la película "Parque Nacional de Itatiaya" (10')	1. *Recapitulación de*: *a*) Descripción física *b*) Población *c*) División política *d*) Vida cultural (15')	1. *Recapitulación general* de la unidad: interrogatorio recíproco entre los seis grupos de alumnos, bajo la observación del profesor (25')
Presentación del contenido de la unidad (20') I. *Descripción física* 1. Área y límites Mapa de la región 2. Subregiones Pizarrón 3. Relieve Mapa de la región 4. Hidrografía Pizarrón 5. Litoral Paisajes Interrogatorio 6. Clima Paisajes 7. Vegetación Mapa de la región	2. *Presentación de la unidad* (cont.) (30') II. *Población* *a*) población — pizarrón *b*) poblados — grabados *c*) tipos regionales Interrogatorio III. *División política*: estados y ciudades principales *a*) Sergipe — *a*) Mapas de los estados *b*) Bahía *c*) Espír. Santo — *b*) Grabados de capitales *d*) Minas Gerais *e*) Est. de Río — *c*) Paisajes regionales *f*) Guanabara IV. *Vida Cultural* *a*) escuelas *b*) instituciones	2. *Presentación de la unidad* (conclusión) V. Recursos Económicos 20') *a*) minerales — *a*) muestras *b*) vegetales — *b*) grabados *c*) animales — *c*) mapas *d*) agricultura — *d*) gráficos *e*) ganadería — *e*) fotografías *f*) industria *g*) comercio *a*) comunicaciones *b*) transportes — pizarrón	2. *Distribución de tareas* a cada grupo (15'): Grupo I: Descripción física Grupo II: Población Grupo III: Estados y sus capitales Grupo IV: Vida cultural Grupo V: Industria, comercio y transportes.
8. Síntesis retrospectiva (8') 9. Resumen en el pizarrón (5') 10. Indicación de lecturas	3. Síntesis y resumen (10')	3. *Revisión general del contenido de la unidad*: interrogatorio. Sinopsis hecha en el pizarrón con la colaboración de los alumnos (15')	3. *Indicaciones bibliográficas* (10') a cada grupo; iniciación de los trabajos con la asistencia del profesor. Cada grupo deberá organizar su fichero de documentos y preparar un trabajo sobre el tema que le ha correspondido.

5ª Clase (21 de agosto)	*6ª Clase (23 de agosto)*	*7ª Clase (28 de agosto)*	*8ª Clase (30 de agosto)*	*9ª Clase (4 de septiembre)*
Recapitulación general de la unidad (10′).	1. *Orientación del profesor sobre los trabajos prácticos* escogidos por los alumnos (20′): *a*) álbum de vistas y postales *b*) dibujo de cuadros regionales *c*) preparación de mapas especiales *d*) composición literaria: artículo periodístico *e*) maqueta de la cuenca del río San Francisco y de su hidroeléctrica.	1. *Estudio dirigido* (30′): *a*) investigación bibliográfica individual *b*) lectura en grupo *c*) consultas al profesor *d*) revisión del fichero	1. *Discusión dirigida* dentro de cada grupo para preparar el informe del grupo (25′).	1. *Lectura de los informes* de grupo para la clase reunida (5′ para cada grupo = 30′)
Estudio dirigido: constando de lecturas en grupo y organización del fichero de cada grupo sobre la subunidad que le ha correspondido (20′).		2. Proyección de la película "Las Cataratas de Paulo Afonso" (10′)	2. *Redacción final del informe de cada grupo* (15′).	2. Prueba de verificación del aprendizaje realizado (15′).
Discusión dentro de cada grupo (15′): *a*) datos de la materia *b*) conclusiones del grupo *c*) selección del trabajo práctico que el grupo debe presentar a la clase.	2. *Preparación del material* para los trabajos, con la asistencia del profesor (20′).	3. *Comentarios y discusión dirigida* de la clase en conjunto sobre Paulo Afonso y la hidroeléctrica (10′).	3. Revisión final de cada informe y aprobación por el respectivo grupo de alumnos (ésta será hecha en sesión especial) (10′).	3. Apreciación final (por el profesor) de los trabajos realizados por la clase (5′).
Anotación en los cuadernos de las conclusiones a que cada grupo ha llegado (5′)	3. Indicación de tareas complementarias individuales para cada alumno (10′).			

A: Las indicaciones cronométricas son meramente aproximativas.

IV. EL PLAN DE CLASE.

1. El plan o guión de clase, más restringido que los anteriores, se limita a prever el desarrollo que se pretende dar a la materia y a las actividades docentes y de los alumnos que le corresponden, dentro del ámbito peculiar de cada una.

2. Con el incremento actualmente otorgado a los planes de unidad didáctica, se discute la necesidad de preparar planes de clase. Realmente, a medida que los planes de unidad didáctica van entrando en menores detalles, se reduce considerablemente la necesidad de elaborar planes más particularizados sobre cada lección de esa unidad.

Hay, por consiguiente, quien aboga por la supresión pura y simple de los clásicos planes de clase consagrados por la escuela de Herbart; existen también los que propugnan la necesidad de su elaboración sólo para algunas clases dentro de cada unidad. Tales serían las lecciones introductorias de cada unidad, valiéndose del consabido proceso expositivo, vigorizado con medios auxiliares; tales serían también una o dos clases dedicadas a la síntesis, al final de cada unidad didáctica, mediante las cuales el profesor trataría de llevar al grado de integración lo que los alumnos ya han aprendido. Para las demás clases, las indicaciones contenidas en el plano de la unidad serían suficientes, relevando al profesor de la exigencia del tradicional plan de clase.

Con todo, para candidatos al magisterio, así como para profesores jóvenes y con poca experiencia, es indiscutible la utilidad de los planes de clase.

3. El plan de clase, tal como ha sido empleado universalmente, consta de las siguientes partes:

a) *Encabezamiento,* como en los anteriores, mencionando, además, el tema especial que se va a tratar en la lección y la indicación de la unidad didáctica de que forma parte.

b) *Los objetivos* de alcance inmediato para dicha clase. De su determinación clara y precisa dependerán:

—la selección y dosificación de los datos sobre los que versará la lección;

—la elección de los medios auxiliares y de los procedimientos didácticos que serán empleados en esa clase.

Los objetivos de clase deben ser:

—concretos y bien definidos;

—de alcance inmediato, esto es, asequibles dentro del tiempo limitado de la clase;

—vinculados con las adquisiciones que los alumnos deben hacer (y nunca con la cantidad de materia o de actividades del profesor).

c) *Escala cronométrica de la marcha de la clase,* subdividiéndola o delimitándola en tres, cuatro o cinco fracciones de tiempo, de duración variable. Se pretende de ese modo sacar el máximo provecho de los 50 minutos que dura normalmente una clase. El grado de desarrollo y de profundidad que se dará al tema de clase está siempre condicionado por el tiempo de que se dispone; así se evita también que el tema quede mutilado o incompleto por falta de tiempo.

Esta escala cronométrica no puede ni debe ser seguida rígidamente por el profesor; sirve sólo como indicación aproximada del tiempo del que podrá disponer para explicar cada punto o elemento del tema o para emplear los procedimientos didácticos convenientes, como motivación inicial, interrogatorio, ejercicio de fijación (escrito u oral), etcétera.

Daremos algún ejemplo:

	Duración en minutos
1. Motivación inicial e introducción al asunto	5
2. Explicación analítica del asunto con refuerzos intuitivos	25
3. Preguntas sobre el tema explicado	10
4. Resumen o síntesis del tema, transcriptos en el pizarrón	6
5. Imposición de tareas de estudio sobre el tema explicado	4
Total	50

Otro ejemplo (clase típica de integración y fijación del aprendizaje):

	Duración en minutos
1. Recapitulación del tema explicado en la lección anterior	8
2. Ejercicio escrito	15
3. Corrección socializada del ejercicio con paradigmas en el pizarrón	15
4. Recapitulación final	5
5. Prueba rápida (escrita) de verificación	7
Total	50

d) *Resumen de los datos esenciales de la lección.* Sobre el tema que va a tratar, el profesor seleccionará los datos más importantes y significativos y los someterá a una dosificación cuidadosa, teniendo en cuenta, por un lado, la capacidad y la preparación escolar de los alumnos y, por otro, el limitado tiempo de que dispondrá para presentarlos de forma clara, ordenada y comprensible.

En el plan de clase, esos datos, seleccionados y dosificados, serán transcriptos en estilo sobrio y lacónico, en un esquema comprensivo y esclarecedor, que facilite su expresión oral sin preocupaciones literarias.

Se distribuyen, por lo tanto, en adecuado orden didáctico, los datos esenciales, haciendo resaltar su concatenación y la relativa subordinación de unos a otros.

En el análisis de un tema de clase, se considera didácticamente adecuado el esquema que llega hasta el tercer grado de subdivisión o subordinación. Por ejemplo:

I. *Parte A* - Introducción

II. *Parte B*
- ítem *a*)
- ítem *b*)
  - sub-ítem *b'*)
  - sub-ítem *b''*)
- ítem *c*)

III. *Parte C*

IV. *Parte D*
- ítem *a*)
- ítem *b*)
- ítem *c*)
  - sub-ítem c^1)
  - sub-ítem c^2)
  - sub-ítem c^3)

V. *Conclusión.*

e) *Medios auxiliares de utilización en clase.* Tienden a despertar y mantener la atención de los alumnos y concretar hechos y conceptos, dándoles contornos definidos, para facilitar su comprensión y retención.

El profesor examinará los medios auxiliares de que dispone el colegio y seleccionará los que se prestan mejor para ilustrar el tema estudiado; procurará también confeccionar sus propios elementos con el mismo objetivo.

En el plan de clase, en columna paralela a la de los datos esenciales, consignará los medios auxiliares que haya seleccionado o preparado, disponiéndolos por orden de utilización y en perfecta conexión con los datos esenciales de la materia.

f) *Procedimientos didácticos que se emplearán en la clase.* En columna paralela a las anteriores, el profesor registrará los procedimientos que va a aplicar. Por ejemplo:

—prueba preliminar para indagar los conocimientos básicos;

—motivación inicial mediante preguntas;

—exposición oral reforzada por demostraciones gráficas en el pizarrón y por otros medios auxiliares;

—breves interrogatorios diagnosticadores al final de los principales puntos del tema;

—solución de problemas por los alumnos;

—corrección del trabajo de los alumnos mediante soluciones demostradas en el pizarrón;

—asignación de tareas para la clase siguiente.

Esta lista de procedimientos didácticos no es categórica, sino simplemente ilustrativa. El profesor podrá idear otros procedimientos y otra sucesión. Lo esencial es que el plan consigne la previsión cuidadosa de los procedimientos que el profesor va a emplear en sus clases, para asegurar una actuación metódica y eficaz con relación a los objetivos buscados.

g) *Actividades que los alumnos han de realizar.* Desde la comprensión inicial del tema los alumnos deberán ser encaminados, si es posible en la misma lección, hacia el manejo de los datos y problemas tratados en la clase, bajo la asistencia del profesor. Con este fin, el profesor consignará en su guión las formas o modalidades concretas de trabajo que los alumnos realizarán: lectura silenciosa o expresiva de tal o cual trozo, cotejo de textos, solución de problemas, discusión dirigida, lectura de informes hechos por los alumnos, apreciación y corrección de composiciones de los mismos, ejercicios de lenguaje, dramatización, contestación a un cuestionario preparado a propósito, etc. Son innumerables las posibilidades que se presentan en la enseñanza de cualquier asignatura para dar formas concretas al trabajo de los alumnos; de ellas dependerá principalmente el rendimiento del trabajo.

Esta parte del plan termina, en general, especificando la tarea (de estudio o de trabajos) que el profesor señalará a los alumnos para asegurar el estudio posterior del asunto tratado, como complemento del trabajo realizado en clase. La tarea es

la prolongación natural de la clase en la forma de actividad del alumnado para obtener una asimilación más completa e integradora de la materia estudiada en el aula.

En general, la tarea se debe marcar para la clase siguiente o para la inmediata a ésta. Un plazo corto asegura la continuidad del proceso psicológico del aprendizaje. Los plazos largos, que interrumpen esa continuidad, son desaconsejables.

Como complemento a la tarea, se deben consignar en el plan de clase algunas instrucciones, pocas, breves, pero bien definidas, que el profesor dará a los alumnos para que comprendan claramente lo que les corresponde hacer.

h) Finalmente, en el reverso del plan, el profesor dejará espacio en blanco para *Observaciones* que anotará por escrito después de terminar la clase. Estas observaciones, que resaltan las omisiones, deficiencias y puntos débiles sentidos por el profesor al dar la clase, le serán muy útiles para preparar el nuevo plan del año siguiente, mejorado y más eficaz, acumulando la experiencia anterior.

A continuación, a título ilustrativo, damos algunos ejemplos de planes de clase, tomados al azar del Colegio de Aplicación de la Facultad Nacional de Filosofía. El lector observará que, aunque todos obedecen a igual orientación general, divergen entre sí en cuanto al estilo, a la disposición e incluso a la estructuración de sus partes componentes. El plan de clase es un instrumento de trabajo que cada profesor amoldará a su manera peculiar de aplicación y elaboración, tendiendo siempre a lograr más eficiencia en su tarea.

Se debe huir de la uniformidad rígida, en provecho de la funcionalidad. Lo esencial es que haya un consciente planeamiento de todas las etapas de la enseñanza, para imprimirle más seguridad y eficiencia. Cumplida esta condición, la enseñanza mejorará forzosamente, facilitando un rendimiento más sustancial del aprendizaje realizado por los alumnos.

PLAN DE CLASE — GEOGRAFÍA GENERAL

Colegio de Aplicación de la F.N.F. 1er. Curso de Bachillerato - Clase "A" - 23-5-1956. Profesor: L. M. A. Unidad III: Los grupos humanos. Tema de clase: "Albergues y habitaciones".

Objetivos. Desarrollar en los alumnos:

a) Habilidad para discriminar los distintos tipos de albergues y habitaciones.
b) Comprensión de los factores que en cada región determinan el tipo de habitación.
c) Comprensión de la importancia de la habitación en la vida humana.
d) Apreciación por el *confort* y la estética de la habitación como expresión de civilización.
e) Gusto por la investigación, comparación y valoración de los recursos para que se obtengan habitaciones buenas y modernas.

II. *Tiempo (minutos)*	III. *Datos esenciales de la materia*	IV. *Medios auxiliares*	V. *Procedimientos didácticos*	VI. *Actividades de los alumnos*
8 min.	1. *Las necesidades básicas* del hombre: *a*) alimentación, *b*) vestido, *c*) alojamiento.	1. Estampa de un esquimal al lado de su *iglú*.	1. Interrogatorio motivador. Lectura de un trozo sobre la vida de los esquimales.	1. Participación activa; discusión rigida; conclusión.
15 min.	2. *Albergues*: *a*) transportables o móviles: — barcaza china (*sampán*) — carroza-casa (gitanos, *boers*) — *trailer* norteamericano — tiendas (árabes y mongoles); *b*) fijos: — cavernas (trogloditas) — excavaciones (indios de Arizona) — palafitos (malayos; Amazonas) *iglús* (esquimales).	2. Grabados descriptivos. Mapas geográficos. Esbozos rápidos en el pizarrón acompañando la explicación.	2. Breve explicación seguida de interrogatorio reflexivo. Relación de los tipos de habitación con el medio físico y las actividades humanas de la región.	2. Observación y comentarios so los grabados presentados. Participación activa. Raciocinio, para sacar conclusio Anotaciones en los cuadernos.

GEOGRAFÍA GENERAL (Continuación)

15 min.	3. *Habitaciones*: — chozas de ramajes (poblados indígenas) — casas de adobes — casas de madera (Alpes y Cárpatos) — casas de piedra (castillos medievales) — construcciones modernas: cemento y hormigón.	3. Grabados (en sucesión) de: — un poblado indígena — la "Torre de Londres" — *chalet* en los Alpes — el "Empire State" de Nueva York — una vista de un edificio moderno, local o nacional.	3. Correlación con la historia nacional. Breves explicaciones con interrogatorio.	3. Participación activa; presentaci de datos de la historia nacional de hechos observados.
7 min.	4. *Síntesis y conclusiones.*	4. Pizarrón.	4. Interrogatorio de verificación y resumen en el pizarrón.	4. Respuestas al interrogatorio de rificación.
5 min.	5. *Tarea*: Preparar una composición, de una a dos páginas, comparando un *iglú*, un *chalet* alpino y un rascacielos; hacer un pequeño diseño de cada un *Plazo de entrega*: cuatro días.			

bservaciones: .....

.....

PLAN DE CLASE — GEOGRAFÍA DEL BRASIL

Colegio de Aplicación de la F. N. F. 3er. Curso de Bachillerato - Clase "A" Profesor: M. A. C. - 1956

Tema: LOS TRANSPORTES DEL BRASIL. *Objetivos*: a) hacer que los alumnos comprendan la necesidad y la importancia de los transportes; b) hacer que los alumn discutan inteligentemente los problemas y dificultades de los transportes y sus consecuencias.

Tiempo (minutos)	*Materia*	*Actividades docentes*	*Actividades de los alumnos*	*Material didáctico*
5 min.	Motivación inicial: la vuelta al mundo en avión de propulsión de chorro.	Explicación.	Atención.	Recortes de periódicos actual
10 min.	*Introducción*: rápida ojeada histórica al transporte internacional. Influencia del ambiente físico en el trazado de los ejes de penetración. La dependencia de los transportes marítimos de otras naciones.	Explicación y preguntas sobre la correlación que se puede sacar del ambiente físico sobre la penetración.	Observación y reflexión con examen del mapa. Respuestas al interrogatorio reflexivo.	Grabados antiguos de medios transporte del Brasil. Mapa físico del Brasil, traza do con tiza las vías de netración.
20 min.	Desarrollo I. *El tránsito terrestre.* A: *Los ferrocarriles.* 1. La era de su mayor expansión. 2. Las grandes redes brasileñas. 3. Sus ventajas y sus limitaciones. 4. Situación del Brasil ante el mundo. B: *Las carreteras.* 1. Su era de mayor expansión. 2. Las grandes redes brasileñas. 3. Sus ventajas y sus limitaciones. 4. Situación del Brasil ante el mundo. C: ¿Ferrocarril o carreteras?	Explicación. Hacer que los alumnos saquen sus conclusiones sobre las características de los ferrocarriles y de las carreteras. Mostrar el mapa de comunicaciones.	Consulta del mapa físico del Brasil. Consulta del mapa nacional. Conclusiones y respuestas. Anotaciones en los cuadernos.	Mapa físico del Brasil. Mapa de comunicaciones Brasil. Plano de la red ferroviaria. Plano de la red de carrete

10 min.	II. *Los transportes acuáticos y aéreos.* 1. Marina mercante brasileña y la precariedad de su servicio; sus posibilidades. 2. La navegación fluvial; la región del Amazonas y otras regiones. 3. El florecimiento de la aviación y sus causas.	Preguntas a los alumnos sobre lo que pueden deducir de lo que fue expuesto sobre transportes acuáticos y aéreos.	Los alumnos deberán concluir y dar al profesor las características de esos sistemas. Interrogatorio socrático, conducente a reflexionar sobre los problemas tratados.	Esquema de la penetración en la Amazonia. Paisajes amazónicos; vistas aéreas y fluviales.
5 min.	*Conclusión:* La situación precaria del Brasil, lo que se ha hecho y lo que se puede hacer para mejorar la situación (el plan nacional de comunicaciones y su dotación presupuestaria).	Responder a las cuestiones formuladas dentro de las ideas expuestas. Atender y estimular preguntas como verificación y revisión.	Reflexión y preguntas.	Pizarrón.

Tarea:

1. Hacer un trabajo sobre las posibilidades de renovación de los transportes brasileños.
2. Señalar en un mapa mudo los nuevos ejes de penetración en el Brasil.

Plan de Clase. Tema: "El primer triunvirato romano"

Colegio de Aplicación de la F. N. F. 3er. curso de Bachillerato - Clase "A". 23-5-1956

I. *Objetivos*: 1. Hacer que los alumnos comprendan:

a) el peligro de la existencia de clases sociales en lucha en un país;
b) los males causados al pueblo por la ambición, egoísmo y orgullo de dirigentes inescrupulosos;
c) la importancia de los recursos económicos y de los medios de subsistencia en la vida de un pueblo.

2. Hacer que los alumnos sientan vivamente:

a) la importancia de que cada individuo tenga conciencia de su capacidad y de sus limitaciones reales;
b) la necesidad de que exista una responsabilidad individual y colectiva;
c) el gran valor del trabajo conjunto, de la cooperación.

3. Inducir a los alumnos a que extraigan conclusiones sobre:

a) los derechos fundamentales de la persona humana en todas las situaciones y condiciones de la vida;
b) la necesidad de libertad para el perfecto desarrollo de la persona humana y de la sociedad.

II. *Tiempo (minutos)*	III. *Datos esenciales.*	IV. *Actividades docentes.*	V. *Actividades de los alumnos.*	VI. *Material didáctico.*
5 min.	1. Introducción: los dos grandes partidos romanos: popular y aristocrático.	1. Interrogatorio de recapitulación, enfocando las personalidades de Mario y Sila.	1. Participación activa a través de respuestas.	1. Grabados: un campesino roma un senador, un soldado.
8 min.	2. Inestabilidad política de Roma: *a*) Pompeyo, su prestigio militar; *b*) Craso, la revuelta de los esclavos (Espartaco).	2. Exposición oral y esquematización en el pizarrón. Breves interrogatorios.	2. Atención; anotación de los datos en el cuaderno de apuntes.	2. Pizarrón. Mapa mostrando ma y el ámbito de acción de personajes.
12 min.	3. Cayo Julio César: *a*) personalidad; su origen; *b*) su carrera política; *c*) su visión de los problemas romanos.	3. Lectura de un párrafo de *De Bello Gallico*. Breve interrogatorio. Comentarios. Exposición.	3. Participación a través de anotaciones y preguntas hechas al profesor.	3. Obra de César *De Bello Ga* Grabado con su busto.

HISTORIA ANTIGUA (Continuación)

10 min.	4. 1er. Triunvirato: sus características: *a*) alianza secreta; *b*) alianza económico-político-militar; *c*) su obra efímera.	4. Exposición e interrogatorio reflexivo, sirviéndose de los conocimientos de los alumnos.	4. Reflexión y respuestas.	4. Mapas: Roma de los Gracos Roma de César.
10 min.	5. Conclusión: *a*) consecuencias para la vida romana; *b*) consecuencias para la formación del Imperio; *c*) consecuencias para la vida del pueblo romano.	5. Revisión general de la lección con la participación activa de los alumnos, señalando bien en el pizarrón las consecuencias.	5. Utilización intensiva del cuaderno para apuntes.	5. Mapa mostrando el Imperio R mano. Pizarrón y tiza.

5 min. *Verificación del aprendizaje. Tarea.*

Escribir un trabajo de dos páginas mostrando cómo el triunvirato fue una alianza inestable, teniendo en cuenta la diversidad de intereses de sus componentes.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ARY DA MATTA, "História geral", 3er. curso gimnasial (plan d estudios brasileño).

ALBERTO MALET, "L'antiquité".

P. D. BARIDÓN y O. SECCO ELLAURI, "Historia universal - Roma" Editorial Kapelusz, Buenos Aires.

ANTÔNIO MATTOSO, "História da civilização".

L A T Í N

Plan de Clase. Unidad: Verbos Regulares

Colegio de Aplicación de la F. N. F. 2º Curso de Bachillerato - 28-5-1956. Profesora: M. E. S.

Tema: Formación del presente e imperfecto de indicativo de la voz pasiva en las 4 conjunciones.

. ***Objetivos:***

. **Formación de la habilidad específica de conjugar verbos latinos, con la finalidad de la comprensión y traducción de textos.**

. **Conocimiento de estos dos tiempos verbales en su forma pasiva.**

. **Integración de estos tiempos en la estructura general de la lengua.**

I. *Tiempo (minutos)*	III. *Motivación inicial:*		
8 min.	*Actividades.* *Docentes:* Presentación en clase de un emblema del IV Centenario de San Pablo con el lema: *"Non ducor, duco"*. *De los alumnos:* Traducción de la frase escrita en el emblema. Discusión del tema con los alumnos.		
35 min.	IV. *Desarrollo de la materia.*	V. *Actividades.*	
	1. Presente activo (revisión). Presente pasivo (sustitución de las desinencias).	*Docentes*	*De los alumnos*
	2. Imperfecto activo (revisión). Imperfecto pasivo (sustitución de desinencias).	1. Uso del pizarrón para las desinencias pasivas. Interrogatorio.	1. Uso del pizarrón para el presente activo. Respuesta a las preguntas del profesor.
		2. Interrogatorio.	2. Uso del pizarrón para la voz activa del presente y del imperfecto y para las desinencias pasivas. Respuestas a las preguntas.
	3. Observaciones sobre la manera de pasar de la voz activa a la pasiva en portugués; ejemplos.	*Motivación en el transcurso de la clase* Torneo entre los alumnos de dos grupos: el uno dirá una persona en la voz activa, el otro deberá decir la misma en la voz pasiva.	

7 min. VI. *Tareas.*

1. Decir persona, tiempo y voz de las siguientes formas verbales:

amamini - delebamur - laudatis - delemur - ducebar - indicamus - veniebant - saltantur - audiebamus - vetatur - videor - audire legebamini - adoratis.

2. Poner en voz pasiva:

benedicimus - habes - videbant - indicavit.

3. Traducción inversa:

Soy amado por mis padres.

Los buenos libros son leídos con placer.

Los dioses de los romanos eran honrados en los templos.

---

observaciones: .....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

MATEMÁTICA

Plan de Clase. Tema: Números Relativos

Colegio de Aplicación de la F. N. F. 1er. Curso de Bachillerato - Clase "B". Fecha: 23-5-1956. Profesora: A. A. R.

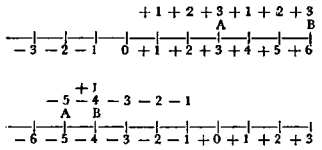
Objetivos: Cultivar en los alumnos:

(1ª categoría): hábitos de precisión, claridad, raciocinio, orden y exactitud;
habilidad específica de cálculo;
familiaridad con el lenguaje algebraico;

(2ª categoría): adquisición de conocimientos sobre números relativos;

(3ª categoría): actitud de atención y de participación activa en los trabajos de clase.

II. *Tiempo (minutos)*	III. *Datos esenciales de la materia.*	IV. *Desarrollo didáctico.*
	Se darán ejemplos de magnitudes que varían en los dos sentidos, como temperatura, pérdidas y ganancias de los comerciantes, etc.	*Motivación inicial:* correlación con lo real; interrogatorio motivador, basado en hechos y problemas de la vida diaria.
5 min.	1. Números relativos - Número neutro (0) (cero). Ejemplos: $+5 - \frac{1}{5}$; $4 - 6 =$	1. Interrogatorio motivador. La conclusión debe ser extraída por los alumnos.
5 min.	2. Valor absoluto de un número relativo: es el número cuando no se tiene en cuenta el signo. Ejemplos: El valor absoluto de -9 es 9; de $+\frac{3}{5}$ es $\frac{3}{5}$, etc.	2. Interrogatorio motivador y reflexivo. Se hará que los alumnos presenten otros ejemplos, que serán apreciados por la clase.
20 min.	3. Ejercicios: *a*) representando por cero el piso bajo de un edificio, escribir los números que indican el 2º piso del subsuelo (sótanos) y el 12º del edificio; *b*) escribir con números relativos la temperatura de 4° sobre cero, de 0° y de 7° bajo cero.	3. Hechos por los alumnos individualmente con la asistencia del profesor. Terminado el plazo de cada ejercicio, varios alumnos presentarán a la clase el resultado para comparar o hacer la crítica.

15 min.	4. Imagen geométrica de los números relativos. Escala aritmética  	4. Interrogatorio recapitulador, con la participación activa de toda la clase.
	5. Preparación para el estudio de la adición, usando la escala anterior. Cuando el número sea negativo, retroceder.	5. Interrogatorio con ejercicios en el pizarrón, por varios alumnos.
5 min.	V. *Tareas.* 1. Escribir, con números relativos, las fechas de dos acontecimientos que hayan ocurrido respectivamente 305 años antes de la era cristiana y 1.928 años después, siendo su origen la iniciación de la era cristiana. Escribir las fechas de los mismos acontecimientos, considerando como año 0 el del descubrimiento de América. 2. Un negociante tiene un crédito de 100.000 pesos y un débito de 120.000. Indicar, con números relativos, el débito y el crédito del negociante, así como el débito o crédito resultante, si hiciese el balance de sus cuentas. 3. Usando la imagen geométrica de los números relativos, sumar: a) -4 y -3; b) $+4$ y $+3$. 4. ¿Cuál es el valor absoluto de los números: -2, $-\frac{1}{3}$, $+4$, $+\frac{5}{9}$? Plazo de entrega: clase siguiente.	

DIBUJO DECORATIVO

Colegio de Aplicación de la F. N. F.

Bachillerato. 1er. curso. Clase "A". 18-8-1956. Licenciado: E. M. B.

I. *Tema de la clase:*

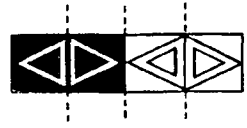
Leyes de repetición decorativa.

II. *Objetivos de la clase.*

General: Despertar el interés por la *composición decorativa* a través de la buena disposición ornamental, perfeccionando el sentido estético.
Específico: Conocimiento (para aplicación posterior) de las leyes decorativas de *repetición simple.*

III. *Tipo de clase.*

Informativa, de apreciación y de ejercicios.

Tiempo		
	IV. *Motivación.*	
5 min.	1. De las LEYES. Su imperio, que se extiende desde el movimiento de los astros hasta la formación de los cuerpos inanimados. De la necesidad de las LEYES en la composición decorativa.	1. Exposición oral y exhibición del siguiente material ilustrativo: I: Representación gráfica de las órbitas de los cuerpos celestes. II: Prismas hexagonales de cristal de roca. III: Reproducciones de ornatos clásicos.
	V. *Desarrollo del tema de la clase.*	
20 min.	1. *"Leyes de repetición":* Repetición *simple.* Definición. Ejemplos.	1. Exposición oral. — Lectura silenciosa del libro de texto (§ 118 a 123). — Croquis en el pizarrón:
	2. Repetición *simétrica.* Definición. Ejemplos.	2. Interrogatorio fijador. — Lectura silenciosa del § 124; — en el pizarrón: 

DIBUJO DECORATIVO (Continuación)

	3. Repetición *contrapuesta*. Definición. Ejemplos.	3. Idem. — (Lectura silenciosa del § 125); — en el pizarrón:
	4. Repetición *en diagonal*. Definición. Ejemplos.	4. Idem. — Lectura silenciosa del § 125; — en el pizarrón:
0 min.	5. Construir un rectángulo de 12 cm por 4 cm.	5. Exposición oral y trabajo dirigido.
	6. En el interior del rectángulo, componer un *motivo geométrico* en un cuadrado de 4 cm por 4 cm.	6. Idem.
	7. Calcar el motivo en el área restante del rectángulo, completando la *faja decorativa* con la *repetición simple* del motivo geométrico;	7. Idem.
	8. Colorear (uniformemente) la faja decorativa, para producir un efecto de contraste vigoroso.	8. Idem.
5 min.	VI. *Tarea:*	

Construir 3 fajas decorativas de 20 cm por 5 cm con motivos sacados de la *geometría, flora y fauna*, respectivamente, repetidos simétricamente, contrapuestamente y en diagonal, coloreándolos para producir un efecto suave.

DIBUJO PROYECTIVO

Colegio de Aplicación de la F.N.F.

Bachillerato de Ciencias. 1er. Curso, clase "A". 4-8-1956. Aspirante a la licenciatura: M. *r.* F. L.

I. *Tema de la clase.*

Dibujo Proyectivo: Introducción.

II. *Objetivos de la clase.*

General: Formar la habilidad específica de concretar abstracciones, estimulando el interés científico.

Específico: Conocimiento del contenido de la "Geometría Descriptiva" en lo que toca al *artificio fundamental de las proyecciones ortogonales.*

III. *Tipo de clase.*

Informativa y deductiva.

Tiempo	IV. *Motivación.*	
10 min.	1. De las dificultades de la representación subjetiva. Los *proyectos* de construcción de la antigüedad ("perspectiva"), de la Edad Media ("planta") y del Renacimiento ("perspectiva" y "planta").	1. Exposición oral con presentación del siguiente material ilustrativo: *a*) reproducción de "plantas" de las catedrales góticas; *b*) reproducción de los *esbozos* de los "proyectos" de LEONARDO DE VINCI.
	2. GASPAR MONGE y su *artificio* descubierto a través del estudio de las antiguas obras de *Perspectiva.* De la importancia extraordinaria dada por la Revolución Francesa a la *Geometría descriptiva.*	2. Exposición oral y demostrativa del *artificio* de MONGE con el auxilio de una *montea articulada.*

DIBUJO PROYECTIVO (Continuación)

V. *Desarrollo del tema de la clase.*

35 min.

1. Del mecanismo de la visión normal. Del seccionamiento del haz de rayos luminosos y visuales.
   Caso del observador apostado a una *distancia finita: proyección cónica.*

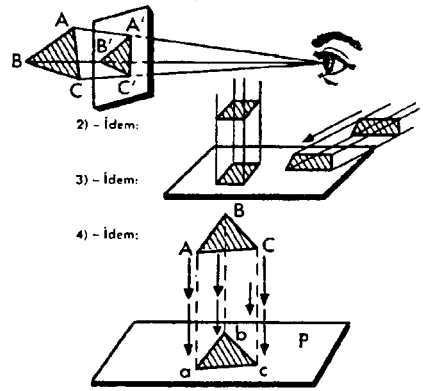
2. Caso del observador a una *distancia infinita: proyección cilíndrica.*

3. Tipos de proyección cilíndrica: CILÍNDRICA-OBLICUA y CILÍNDRICA-ORTOGONAL (Dibujo proyectivo).

4. Del *mecanismo* de la proyección ortogonal, con referencia especial a:

   a) etimología del vocablo "proyectar";
   b) figura del espacio;
   c) plano de proyección;
   d) proyectantes;
   e) proyección de la figura del espacio sobre el plano de proyección.

1) – Exposición oral
Croquis en el pizarrón:



VI. *Tarea:*

5 min.

De las respuestas dadas a las siguientes preguntas, deducir —del mecanismo de las proyecciones ortogonales— tres reglas prácticas sobre la proyección del punto:

a) ¿Cómo se proyecta un punto sobre un plano?
b) ¿Qué líneas se denominan *proyectantes* y cómo se trazan?
c) ¿Cómo se designa a la proyección de un punto sobre un plano?

PLAN DE CLASE — SOCIOLOGIA

Colegio de Aplicación de la F. N. F.

Asignatura: *Estudios Sociales.*

Prof.: I. M. C.

Curso: Bachillerato, Ciencias, 1

Fecha: 17-4-1956.

Tema: "Interacción social" (3ª subunidad de la Unidad I).

I. *Objetivos específicos.*

a) Hacer que los alumnos comprendan el concepto de interacción social, distinguiéndolo del de interacción mental. Hacerles comprender el valor de la teracción, y de las *situaciones sociales* que provienen de ella (modalidades sociales de la interacción).

b) Fomentar en los alumnos actitudes favorables para los tipos de interacción que son valiosos desde el punto de vista individual y social, como base para adecuada participación en los grupos y su eficiente integración social.

II. *Motivación inicial.*

Presentar ejemplos de situaciones reales, de manera que los alumnos puean inferir de ellas la existencia de las cinco modalidades básicas de la interacción (cooperación, competición, conflicto, acomodación y asimilación).

Técnicas utilizadas: Valoración de los objetivos a través de la correlació con lo real; participación activa.

III. *Desarrollo de la lección.*

Tiempo	*Datos esenciales*	*Procedimientos didácticos*	*Material didáctico*
5 min.	1. *Motivación inicial y revisión* (hechos sociológicos).	Ejemplos e interrogatorio de recapitulación. Exposición y debate.	Uso del pizarrón durante toda la clase.

SOCIOLOGIA (Continuación)

15 min.	2. *Materia nueva:*		
	2.1 Concepto de interacción.	Motivación: participación activa.	Algunos grabados y fotografías para que los alumnos identifiquen situaciones en las que predominan la cooperación, la acomodación, la competición y el conflicto.
	Modalidades de la interacción social y de la interacción mental.	Exposición y discusión dirigida. Motivación: participación activa.	
	2.2 La cooperación: concepto, modalidad y valor.	Exposición didáctica. Ejemplos de tipos de conflicto dados por los propios alumnos. Motivación: correlación con lo real.	
10 min.	2.3 La competición y el conflicto: conceptos. Tipos de conflicto. Valor de estos procesos.	Exposición e interrogatorio, para controlar la comprensión de los alumnos. Motivación: participación activa.	
10 min.	2.4 La acomodación y la asimilación: conceptos.	Síntesis hecha por los propios alumnos (un alumno para cada tipo de interacción).	
	Modalidades de la acomodación.		
	Valor de tales procesos.		
5 min.	3. *Síntesis final.*		
5 min.	4. *Tarea.*		
	Elaborar un cuestionario para aplicárselo a una familia de inmigrantes, con el objetivo de determinar el grado de acomodación y el de asimilación.	Distribución a los alumnos de una hoja multicopiada, con las instrucciones y sugestiones necesarias para la elaboración del cuestionario.	

SOCIOLOGÍA

Plan de Clase. Tema: La "educación como hecho social"

Colegio de Aplicación de la F. N. F. Bachillerato de Ciencias, 3er. curso. Fecha: 23-6-1956. Prof.: R. M.

Objetivos específicos:

a) informativo: hacer que los alumnos comprendan la importancia de la educación, en cualquier sociedad, como proceso necesario y útil para la adaptación del individuo al medio en que vive;

b) formativo: hacer que los alumnos sientan en sí mismos la existencia y los efectos de ese proceso, su duración y la importancia de la generación de los jóvenes.

Motivación inicial. Ejemplo: acompañar, imaginariamente, el crecimiento de un niño y la manera cómo se va adaptando a la sociedad en que vive. *Criterio*: correlación con lo real.

Tiempo	III. *Desarrollo de la clase.* *Datos esenciales*	*Procedimientos didáctico:*	*Material didáctico*
10 min.	1. *Concepto de hecho social:* *a)* maneras de pensar y obrar, comunes a cada pueblo; *b)* supone una sociedad (reunión de individuos sujetos a interacción); *c)* caracteres especiales (anterior, ejercitativo, diverso, etc.).	Interrogatorio y participación activa de la clase. Solicitar ejemplos a los alumnos, bajo la dirección del profesor.	Pizarrón para acompañar todo el desarrollo.
15 min.	2. *La naturaleza cultural de las sociedades humanas:* *a)* cultura (acervo conquistado y transmitido; proceso dinámico); *b)* comportamiento animal y humano: diferencias; *c)* la importancia de las facultades superiores (el habla; la fabricación de utensilios).	Correlación con el ejemplo inicial. Se llevará a los alumnos, mediante orientación, a que lleguen por sí mismos a las conclusiones deseadas. Discusión y síntesis.	Construcción gradual de un cuadro sinóptico en el pizarrón.

0 min.	3. *El proceso educativo y su necesidad para el ajuste del individuo al medio social y cultural:* *a*) La falta, en el hombre, de una disposición inicial de ajuste al medio cultural. *b*) La educación es el proceso que posibilita este ajuste. *c*) Utilidad social del proceso educativo: unidad, continuidad y evolución de la sociedad.	Correlación con el ejemplo dado. Interrogatorio: provocar la observación y dirigir las conclusiones. Ejemplos abundantes, apelando a las sociedades animales.	
0 min.	4. *Importancia de las generaciones en el proceso educativo.* *a*) Generaciones (grupos de edad; ejemplos). *b*) Conflictos resultantes. *c*) Modos de ajuste.	Participación activa. Apelar a la experiencia de los alumnos.	IV. *Tarea.*
5 min.	5. *Conclusión.* *a*) La educación es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las inmaturas (Durkheim). *b*) La educación es una reconstrucción de la experiencia (Dewey). *c*) La educación es un hecho social: razones.	Un alumno anotará en el pizarrón las definiciones y las conclusiones a que llegue la clase, bajo la orientación del profesor.	1. Lectura del texto indicado en el libro. Bibliografía: Sociología educacional, de Fernando de Azevedo. Artículos indicados oportunamente (Boletines). 2. Presentación de un resumen de la lectura.

PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Plan de Clase. Tema: "Introducción al estudio de la personalidad" (Unidad IV: Personalidad)
Local: Escuela Normal. 2º Curso. Serie "B". Aspirante a la licenciatura: L. K. Fecha: 23-6-1956. Horario: 15-15.50 horas.

Objetivos:

1. *informativos:*

a) proporcionar a las alumnas datos para la comprensión del concepto moderno de la personalidad;
b) hacer que las alumnas comprendan y consideren la estructura de la personalidad como un todo que, en cada individuo, reacciona específicamente;

2. *formativos:* promover entre las alumnas una actitud tolerante en sus relaciones familiares y sociales, comprendiendo y respetando la individualidad de las personas con quienes conviven y a quienes tratan.

Motivación:

1. Correlación con lo real. Mostrar la importancia que la didáctica moderna confiere a la personalidad del profesor como factor básico para una enseñanza acertada; lo mismo en cuanto a las diferencias individuales de los alumnos.
2. Inducir a las alumnas, mediante la discusión dirigida, a opinar sobre la personalidad.

10 min.	III. *Desarrollo de la lección.* 1. *Aspectos de la personalidad:* a) *Parecer*: apariencia de cada uno; lo que hay de externo o aparente en cada persona; lo que clasifica socialmente al individuo. Ej.: "Fulano es un perfecto caballero", "Mengano es impecable". b) *Valer*: conciencia de nuestras propias actitudes; autovaloración de lo que hacemos: criterio de juicio subjetivo. Ej.: "Soy animosa", "Sólo yo domino este asunto", "Nadie me entiende". c) *Ser*: esencia de cada persona, considerada como un *todo que reacciona a las situaciones del ambiente.* "Sistema de motivos que llevan a reaccionar y de acciones que son las respuestas a esos motivos".	*Procedimientos didácticos* Interrogatorio inicial. Ejemplos. Exposición didáctica. Participación activa de las alumnas en la discusión. Interrogatorio. Exposición didáctica.	*Medios auxiliares* Pizarrón y tiza para acompañar toda la lección. Grabados de las posturas características de hombres famosos, como Napoleón y otros que nos dan impresión aparente de sus personalidades.
5 min.	2. *Criterios para la definición de personalidad:* a) Definiciones que envuelven las características aparentes (persona = máscara). b) Definiciones que abarcan los contenidos interiores (*anima*). c) Definiciones conciliatorias que conjugan los dos puntos de vista.	Exposición didáctica. Discusión dirigida: participación activa de las alumnas.	Pizarrón.

15 min.	3. *Definiciones de la personalidad* (partiendo, respectivamente, de los 3 criterios establecidos): *a*) "La personalidad es el producto final de un sistema de hábitos" (Watson). *b*) "Una organización dinámica, interna, de los sistemas psicofísicos, responsable de los ajustes individuales al medio ambiente" (Allport). *c*) "Es la organización integrada de todas las características cognoscitivas, afectivas, conativas y físicas de un individuo, tal como se manifiestan, formando un "todo" personal y único, por el que se distingue cada cual de sus semejantes" (Warren, 1930).	*a*) Área somática - constitución individual - somatotipo. *b*) Área afectiva - temperamento - lo innato. *c*) Área cognoscitiva - inteligencia - capacidades mentales. *d*) Área conativa - carácter - lo adquirido: resulta de la cultura del grupo.	Interrogatorio. Exposición didáctica. Ejemplos.
10 min.	4. *Estructura de la personalidad* (componentes):		Interrogatorio. Colaboración de los alumnos.
5 min.		5. *Síntesis.* La personalidad es un todo que reacciona (estructura). La organización gradual y funcional de estos cuatro sectores va a determinar la manera estable de comportarse de cada persona ante situaciones diferentes.	Escrita en el pizarrón y explicada oralmente.
5 min.	IV. *Tarea.* 1. Explique sucintamente y por escrito por qué no es posible juzgar a una persona por las apariencias. 2. De las tres definiciones citadas, ¿cuál le parece a usted la más equilibrada y por qué? 3. Elabore usted misma un concepto de personalidad, basándose en lo que haya deducido de las explicaciones.		

V. OBSERVACIONES FINALES SOBRE EL PLANEAMIENTO.

1. En cualquier sector de la vida y de la actividad humanas la rutina y la improvisación han sido y continúan siendo las principales enemigas de la eficiencia y de la perfección. En la enseñanza, en la que están en juego la formación y la habilitación de las nuevas generaciones, el planeamiento no es sólo una necesidad, sino también un *imperativo categórico* que se impone a la conciencia de todo auténtico educador. Tratando con intereses fundamentales de la juventud y de la sociedad, debe planear cuidadosamente su trabajo para poder proporcionar a los alumnos que le son confiados una orientación segura que les lleve, a través de un trabajo bien dosificado y con un ritmo adecuado, en una progresión metódica y constructiva, a los resultados culturales y educativos que constituyen la razón de ser de la escuela. Es inconcebible que haya todavía profesores tan desinteresados y tan inconscientes de la trascendencia de su función educadora, que se juzguen dispensados de esa obligación, enseñando de cualquier manera, sin plano ni objetivos definidos, como si la formación de la juventud fuera un mero pasatiempo, sin responsabilidades y sin consecuencias.

2. El plan es un instrumento estrictamente personal de trabajo de cada profesor. Su valor principal reside precisamente en la elaboración personal de quien lo vaya a ejecutar, viviendo anticipadamente la acción que realizará. Para no perderse en los meandros y minucias de la ejecución, el profesor debe hacer la previsión cuidadosa y bien calculada: *a*) de los resultados que deberá alcanzar, *b*) de la materia que deberá dar. *c*) de los medios que podrá y deberá emplear, *d*) del método que va a utilizar, y *e*) de las etapas que tendrá que recorrer, en compañía de sus alumnos, para llegar a esos resultados. Objetivando esa previsión en un plan bien estructurado y coherente, tendrá siempre a mano una guía segura del camino que

va a seguir y de las medidas que deberá tomar a su debido tiempo, relacionando todos los pormenores de su actuación con los objetivos prefijados; estará, entonces, obrando con inteligencia, en forma constructiva y segura; cada día, cada lección, marcarán un paso definido hacia la conquista de las metas establecidas.

Bajo estas condiciones, sería inadmisible y absurdo que el profesor copiase y adoptase planes proyectados por otros colegas o que les encargase de preparárselos o, aun, que se sujetase a la imposición de ejecutar planes elaborados por órganos técnicos de investigación y planeamiento, ajenos a las realidades inmediatas que él tendrá que afrontar. La elaboración de un plan de enseñanza no es algo que pueda ser objeto de encargo ni de procuración; exige la actividad directa y personal del propio profesor que lo va a ejecutar. En consecuencia, el plan de enseñanza debe ser siempre producto de la elaboración personal del profesor, individualmente, o del equipo de profesores que lo pondrán en práctica, habiendo participado activamente cada uno en todo el trabajo.

3. El plan no es más que una pauta, un instrumento de referencia y de control, y como tal, necesariamente abreviado, esquemático, sin colorido y aparentemente sin vida. Eso ha llevado a ciertos profesores, con acentuada inclinación literaria y con pronunciada aversión a todo lo que represente elaboración técnica, a detestar el planeamiento y a contemplar horrorizados los planes organizados por sus colegas. Esta actitud de repulsa irreflexiva a la técnica del planeamiento demuestra sólo la falta de comprensión y de imaginación de los que así reaccionan.

Todo plan, tanto en la enseñanza como en cualquier otro campo de la actividad humana, es, por su propia naturaleza, esquemático, lacónico e incoloro. Compárese la frialdad geométrica de la planta de una residencia o de una casa de campo con la belleza, la comodidad y el calor de esa misma residencia

una vez construida, amueblada y animada con la gracia de su decoración artística y con el garbo de sus moradores. O confróntese la sequedad inexpresiva de un programa turístico, en el que se alinean los días del calendario, los horarios de trenes y los nombres de los lugares, museos e instituciones que se piensa visitar, con la realización efectiva del recorrido, con sus aspectos inéditos, la riqueza y la variedad de sus panoramas, sus curiosidades y su colorido inesperado.

En el sector de la enseñanza, el plan no escapa a la regla; también aquí es esquemático, frío y lacónico. Señala las metas, prevé el tiempo necesario para alcanzarlas, indica las etapas, la materia de la que se va a tratar, los recursos que se van a emplear, el método, todo ello con el mínimo indispensable de palabras, sin devaneos literarios y sin rebuscadas consideraciones teóricas; éstas se hallan presupuestas y quedan implícitas; en el plan sólo interesa el cuadro de referencias esenciales para la pauta y para el control del trabajo que se va a hacer; no es más que un instrumento operacional.

Este esquematismo y este seco lenguaje del plan, limpio de cualquier elaboración literaria o estilística, no significan que la enseñanza que va a ser administrada en consonancia con ese plan vaya a ser igualmente mecánica y despersonalizada; muy por el contrario. Compete al profesor que lo confeccionó darle vida, relieve, vibración y colorido en el acto de su ejecución, impregnándolo de su personalidad dinámica, de su vibración y de su entusiasmo, enriqueciéndolo con su habilidad, su expresividad y su arte personal. El plan será el producto de su técnica; la clase será la proyección de su personalidad docente sobre el campo encuadrado por su técnica.

4. El plan de enseñanza no es, como algunos afirman incoherentemente, una mordaza o una camisa de fuerza impuesta por las exigencias de la técnica a la personalidad del profesor, privándole de la libertad y de su expresividad genuina.

Sería todo eso, sin duda, si fuera confeccionado por otros

e impuesto al profesor por autoridad superior. Pero ya hemos visto que, para ser válido y auténtico, el plan sólo puede ser elaborado por quien lo va a ejecutar. Siendo así, nadie podría ver en el plan ideado libremente por él mismo un instrumento coartador de su libertad y frustrador de su expresividad personal. Muy por el contrario, el plan bien organizado posibilita al profesor, en la observancia de la pauta que él mismo se trazó, dar amplia expansión a su personalidad, impregnando su enseñanza con un cuño intensamente personal, con toda la riqueza de sus recursos psicológicos y culturales predispuestos intencionalmente para el objetivo deseado.

5. El plan es un instrumento al servicio del profesor y del aprendizaje de los alumnos, debiendo contribuir a la mayor seguridad y eficiencia de sus trabajos.

Como todos los demás productos de la previsión y el esfuerzo humano, será más o menos adecuado a los fines a que se destine, conforme logre amoldarse a la realidad a la que será aplicado. La realidad de la enseñanza, sin embargo, está compuesta de innúmeras variables, muchas de las cuales son difíciles de precisar y más todavía de prever con absoluta exactitud. Al elaborar su plan de enseñanza, el profesor tendrá, por fuerza, que jugar con aproximaciones y conjeturas en lo que concierne a estas variables imprevisibles. Deberá, por lo tanto, contar siempre, en cierta medida, con lo precario de los presupuestos y de las bases de su planificación. En estas condiciones, está claro que el plan de enseñanza jamás podrá tornarse un instrumento infalible de absoluta precisión y eficacia; también podrá fallar y hacerse poco funcional, no sirviendo para los fines a que se destina.

Ésta es la razón por la cual la didáctica moderna desaconseja el planeamiento en masa, rígido e inflexible, tan del agrado de nuestros antecesores. Modernamente sólo se admite el planeamiento progresivo y flexible, con cierta elasticidad para

reajustarse a los hechos que emerjan de la marcha del aprendizaje.

Flexibilidad en el planeamiento significa que nuestro plan de enseñanza puede y debe ser corregido y reajustado a la realidad siempre que su formulación primitiva no satisfaga más las condiciones inmediatas de nuestro trabajo, ya porque éstas se hayan modificado considerablemente, ya porque aparezcan en él errores palpables de previsión, ya, en fin, porque comencemos a percibir posibilidades más prometedoras y provechosas para nuestra enseñanza que las que habíamos previsto al principio. En cualquiera de estos casos, se impone una oportuna revisión del plan en ejecución, reajustándolo a las posibilidades reales que se presenten en lo inmediato al profesor, sin romper la unidad y la continuidad fundamentales que son características de todo buen plan de enseñanza. El discernimiento, la imaginación y el sentido común del profesor desempeñan en esto un papel decisivo.

BIBLIOGRAFÍA

1. RISK, THOMAS. *Principles and practices of teaching in secondary schools*, caps. XIV, XV y XVI.
2. THOMAS, FRANK. *Principles and technique of teaching*, cap. XII.
3. YOAKAM y SIMPSON. *An introduction to teaching and learning*, cap. III.
4. UMSTATTD. *Secondary schools teaching*, caps. X y XI.
5. BOSSING, NELSON. *Progressive methods of teaching*, cap. VII.
6. GONZÁLEZ, DIEGO. *Didáctica o dirección del aprendizaje*, caps. XVI, XVIII y XIX.
7. ALVES DE MATTOS, LUIZ. *Os objetivos e o planejamento do ensino*, caps. VI al XII.

SEGUNDA PARTE

ORIENTACIÓN DEL APRENDIZAJE

UNIDAD V

MOTIVACIÓN E INCENTIVOS DEL APRENDIZAJE

- MOTIVACIÓN DEL APRENDIZAJE
- INCENTIVACIÓN DEL APRENDIZAJE Y SUS PROCEDIMIENTOS
- OBSERVACIONES COMPLEMENTARIAS SOBRE MOTIVACIÓN E INCENTIVACIÓN

Nihil docendum nisi volenti. SÉNECA (*Epistola* XLII).

Infantia non obiurganda si tardior sit, sed laudibus excitandum eius ingenium, ut vicisse gaudeat et victa doleat. Cavendum imprimis ne oderit studia. SAN JERÓNIMO (*Epistola* CVII).

Non omne bonum est appetibile et movens, sed bonum agibile, quod est bonum applicatum ad operationem. SANTO TOMÁS DE AQUINO (*Commentarium in Aristotelis Librum De Anima,* liber III, § 827).

I. MOTIVACIÓN DEL APRENDIZAJE.

1. La motivación no es un problema exclusivo de la enseñanza y del aprendizaje. Está presente en todas las manifestaciones de la vida humana, condicionando su intensidad y su eficiencia. En lugar de desarrollar aquí consideraciones teóricas sobre la motivación, daremos tres ejemplos concretos que nos ayudarán a comprenderla.

Kitson anotó durante 20 semanas el rendimiento diario de 40 *tipógrafos*, según la cantidad y calidad de producción, hallando la media del rendimiento individual y de grupo. A continuación, los reunió y les propuso un concurso interno, que duraría 20 semanas, para clasificar los 10 *mejores*, con una prima proporcional al aumento de rendimiento de cada uno.

Al cabo de 20 semanas, obtuvo los siguientes resultados:

a) el rendimiento total de los 40 tipógrafos aumentó el 77 %;

b) el tipógrafo que mejoró menos produjo un 58 % más que en su producción media anterior;

c) el que obtuvo mejor rendimiento produjo 282 % más que antes;

d) el tipógrafo más antiguo, con 27 años de práctica, aumentó su producción media anterior;

Knight y *Remmers* abrieron concurso para 10 becas universitarias entre estudiantes. Aplicaron un test que consistía en sumar columnas de cifras durante media hora, después de 7 días de trabajos exhaustivos en que sólo dormían dos horas durante la noche. Los diez candidatos vencedores sumaron una media de 126 columnas, sin error, en la media hora. La misma prueba, aplicada a 10 becarios del año anterior, dueños ya de sus becas y descansados, ofreció, en el mismo tiempo, una media de 66 columnas sin error.

Hurlock aplicó una misma prueba de matemática a tres grupos homogéneos de 40 alumnos cada uno, pero adoptando una actitud diferente en cada grupo:

a) *en el grupo A*, se presentó bien dispuesto, elogiando a los alumnos y entusiasmándolos. Resultado: el grupo mejoró un 78 % sobre la prueba anterior;

b) *en el grupo B*, se presentó malhumorado e irritable, reprendiendo y menospreciando la capacidad del grupo. Resultado: el grupo mejoró el 50 % en la primera mitad de la prueba, pero acabó desalentándose; el resultado final presentaba una pequeña mejora del 10 % sobre la prueba anterior;

c) *en el grupo C*, mantuvo una actitud normal y neutral, sin reprender ni elogiar. Resultado: el grupo C obtuvo un resultado medio casi idéntico al de la prueba anterior, mejorando sólo un 3 %, lo que no es significativo.

2. Permítasenos deducir, de estos ejemplos y de otros muchos que podríamos citar, algunas conclusiones sobre la motivación del comportamiento humano en general y del aprendizaje en particular:

a) cualquier motivación es siempre mejor que ninguna;

b) la motivación positiva, por los incentivos, por la persuasión, por el ejemplo y por la alabanza, es más eficaz y provechosa que la negativa, hecha por amenazas, gritos, reprensiones y castigos. La superioridad de la motivación positiva sobre la negativa es evidente, tanto por el esfuerzo ahorrado como por la superior calidad de los resultados;

c) la motivación negativa, aunque eficaz hasta cierto punto (pero inferior a la motivación positiva), es antipsicológica y contraeducativa, transformando a los alumnos en inseguros, tímidos, cobardes, hipócritas y violentos; aunque atienda con alguna eficacia a los objetivos inmediatos de la instrucción, es perjudicial a los intereses más fundamentales de la educación, comprometiendo la formación saludable y armoniosa de la personalidad de los alumnos.

3. *La motivación del aprendizaje.* El aprendizaje, como actividad personal, reflexiva y sistemática que busca un dominio mayor sobre la cultura y sobre los problemas vitales, exige de los alumnos:

a) atención y esfuerzo sobre áreas nuevas de observación, de estudio y de actividad;

b) autodisciplina, con el sacrificio de otros placeres y satisfacciones inmediatas, para realizar los estudios y cumplir las tareas exigidas;

c) perseverancia en los estudios y en los trabajos escolares hasta adquirir el dominio de la materia de estudio, de modo que sea de utilidad real para la vida.

Para conseguir que los alumnos aprendan, no basta explicar bien la materia y exigirles que aprendan. Es necesario despertar su atención, crear en ellos un genuino interés por el estudio, estimular su deseo de conseguir los resultados previstos y cultivar el gusto por los trabajos escolares. Ese interés, ese deseo y ese gusto actuarán en el espíritu de los alumnos como justificación de todo su esfuerzo y trabajo para aprender.

Motivar es despertar el interés y la atención de los alumnos por los valores contenidos en la materia, excitando en ellos el interés de aprenderla, el gusto de estudiarla y la satisfacción de cumplir las tareas que exige.

Motivar el aprendizaje es hacer irrumpir en el psiquismo de los alumnos las fuentes de energía interior y encauzar esta energía para que los lleve a aprender con empeño, entusiasmo y satisfacción. No habrá entonces coacción ni hastío, y el aprendizaje será más eficaz y lucrativo.

El interés legítimo, resorte de todo el esfuerzo y de todo el aprendizaje, puede ser:

a) práctico y utilitario, o trascendental y abstracto;

b) egoísta, altruista o socializado;

c) inmediato, o mediato y remoto.

Bajo cualquiera de esas formas, el interés es esencial para el éxito del aprendizaje. Los alumnos sólo aprenden bien lo que les interesa realmente.

4. *El mecanismo de la motivación* se desarrolla en tres etapas.

a) *Aprehensión del valor*: puede ser directa, intuitiva, espontánea, y puede también ser insinuada, provocada y dirigida por el profesor. El valor en cuestión puede ser directamente útil y provechoso en sí mismo, o puede ser instrumental e intermediario para la conquista de otros valores más remotos y alejados de la experiencia inmediata de los alumnos. Nadie se interesará por cosas que no representan ningún valor real ni potencial para su vida y sus aspiraciones.

b) *El valor aprehendido entra en ecuación personal con los alumnos*: éstos se convencen de que pueden conseguir ese valor; comprenden que está a su alcance y que les será muy útil en la vida o provechoso para determinado fin ulterior deseado. Sin esta referencia a sus personas no habrá motivación.

c) *Liberación del esfuerzo personal* para conquistar el valor; una vez creada la tensión energética en el espíritu de los alumnos por esta referencia personal, estarán en condiciones de estudiar con entusiasmo y ahinco hasta conseguir los conocimientos o habilidades específicos que desean. La tensión energética sólo se resuelve con la consecución definitiva del objetivo deseado.

5. *Funciones de la motivación en el aprendizaje.* La motivación desempeña tres funciones importantes en el proceso del aprendizaje:

a) *función selectiva*: concentra la atención del alumno en el campo específico del interés dominante, alejando distracciones y ensueños, eliminando reacciones dispersivas o difusas y excluyendo métodos de estudio poco válidos e inútiles;

b) *función energética*: con el espíritu concentrado y la atención polarizada en el valor o en el objetivo apuntado, el alumno intensifica sus estudios y su actividad, redoblando sus energías y esfuerzos para conquistarlo;

c) *función direccional*: el valor u objetivo apuntado suscita en el espíritu del alumno un intenso propósito que orienta todos sus esfuerzos y da una dirección definida a todos sus actos y trabajos hasta alcanzar la meta deseada.

El alumno ideal, atento, interesado, estudioso y aplicado, con que sueñan todos los profesores, es el alumno debidamente motivado. En la enseñanza moderna la más importante función del profesor será la de crear las condiciones psicológicas y ambientales necesarias para que esa motivación se logre en el espíritu de los alumnos, facilitándoles un aprendizaje auténtico y eficaz. Sin ella, los alumnos no estarán en condiciones de aprender con provecho.

6. *Potencial motivador*: no todos los alumnos tienen, sin embargo, la misma capacidad para interesarse por los estudios y aplicarse afanosamente a los trabajos escolares. Investigaciones hechas por Bender, en Dartmouth, lo indujeron a proponer la siguiente clasificación:

a) *alumnos exuberantes,* espontáneamente inspirados y automotivados (aparecen en la proporción de 5 % en las clases comunes);

b) *alumnos concienzudos y esforzados,* menos brillantes que los primeros, pero capaces de prolongado esfuerzo para conseguir aprender; tienen elevada conciencia de su deber como estudiantes y lo hacen seriamente (15 %);

c) *alumnos dependientes,* inertes cuando se les abandona a sí mismos, pero fáciles de ser llevados, respondiendo con entusiasmo a los incentivos de un buen profesor (60 %);

d) *alumnos vacilantes e inconstantes,* incapaces de un interés duradero o prolongado; se desaniman fácilmente; su interés es como fuego de pajuelas, pronto a extinguirse si el profesor no lo estimula, manteniendo un ritmo intenso de motivación en sus clases (15 %);

e) *alumnos abúlicos* e inmunes a cualquier incentivo motivador; son casos perdidos para la motivación (5 %).

Estas conclusiones de Bender señalan la responsabilidad y la gran influencia que el profesor desempeña en el aprendizaje de la mayoría de sus alumnos.

7. *Tipos de motivación:*

- *Motivación*
  - *Negativa*
    - a) *Física*: castigos físicos, azotes, privaciones de salida, merienda o recreo.
    - b) *Psicológica*: palabras ásperas, persecuciones, guerra de nervios, desprecio, sarcasmo.
    - c) *Moral*: coacción, amenazas, reprensiones, humillaciones públicas, reprobación.
  - *Positiva*
    - a) *Intrínseca*: interés positivo por la materia en sí como campo de estudio y de trabajo.
    - b) *Extrínseca*: interés resultante, no tanto de la materia en sí, como de las ventajas por ella ofrecidas, o del profesor que la enseña, o del método que el profesor sigue, o del grupo de alumnos a que pertenece.

8. *Principales factores de motivación.* Los principales son:

a) La *personalidad del profesor*, su porte, su presencia física, su voz, su facilidad, naturalidad y elegancia de expresión, su dinamismo, su entusiasmo por la asignatura, su buen humor y cordialidad junto con su firmeza y seguridad. Importante también como factor de motivación es el interés que el profesor revela por las dificultades, problemas y progreso de sus alumnos, tanto en conjunto como individualmente. En fin, una personalidad dinámica, sugestiva y estimulante, con acentuadas características de liderazgo democrático.

b) El *material didáctico* utilizado en las clases: mapas, cuadros murales, proyecciones cinematográficas, aparatos de demostración, pizarrón usado adecuadamente, álbumes ilustrados, ejemplares vivos, en fin, todo lo que haga al asunto más concreto, intuitivo e interesante.

c) El *método o las modalidades prácticas* de trabajo empleados por el profesor: discusión dirigida, grupos de trabajo, competiciones, juegos, representaciones teatrales, organización y ejecución de proyectos, exposiciones de trabajos, excursiones para observar y recoger datos, experiencias de laboratorio, etc.

II. INCENTIVACIÓN DEL APRENDIZAJE Y SUS PROCEDIMIENTOS.

A. *INCENTIVACIÓN.*

1. La función incentivadora del profesor en la dirección del aprendizaje de sus alumnos, ignorada o menospreciada por la escuela tradicional, es considerada actualmente como la *función principal y más importante* de todo el esquema de la técnica docente moderna. Y con toda razón: los afanes de los alumnos por aprender cualquier materia y los esfuerzos del profesor en el empeño de enseñarla bien, serán eficaces o no en la proporción en que haya una motivación auténtica interior impulsando y vivificando toda esa actividad.

Para conseguir entre los alumnos un alto grado de motivación interior, la didáctica moderna sugiere al profesor los recursos y procedimientos de la moderna incentivación del aprendizaje.

2. Dada la naturaleza compleja y sutil de la motivación como fenómeno psicológico interior, en el cual desempeñan un papel importante las diferencias individuales, la experiencia previa y el nivel de aspiración de cada alumno, no le es posible a la didáctica trazar una técnica patrón, segura e infalible, para provocar o crear en cada caso la deseada motivación interior para el aprendizaje. Hace mucho tiempo, empero, que la didáctica procura establecer, por intuición y por experimentación, procedimientos eficaces que engendren o estimulen esa motivación.

Por el condicionamiento psicológico del ambiente de trabajo, por el poder sugestivo de la palabra, por el incentivo del calor personal con que el profesor reconoce el esfuerzo de los alumnos y sugiere, orienta, estimula y elogia sus actividades, por los medios auxiliares empleados y por los procedimientos didácticos aplicados, el profesor conseguirá, en muchos casos y

hasta cierto punto, avivar y mantener la llama de la motivación interior de sus alumnos. A ese conjunto de recursos y procedimientos envolventes y estimulantes lo denominamos *incentivación del aprendizaje.*

La incentivación del aprendizaje es, pues, la actuación externa, intencional y bien calculada del profesor para intensificar en sus alumnos, mediante medios auxiliares, recursos y procedimientos adecuados, la motivación interior necesaria para un aprendizaje auténtico, proporcionándoles motivos polarizadores de interés, estudio y trabajo.

La incentivación del aprendizaje puede ser hecha:

a) por procedimientos verbales adecuados;
b) por medios de objetivación material o gráfica;
c) por procedimientos activos u operacionales.

3. Fundamentalmente, podemos decir que la eficacia de los recursos y procedimientos de incentivación depende, en gran parte, tanto de la personalidad dinámica y de la actitud sana del profesor que los aplica, como del clima mental y de la actitud favorable de los alumnos sobre quienes aquéllos recaen. En suma, la personalidad del profesor y la actitud o disposición fundamental de los alumnos son las coordenadas dentro de las que se desenvolverá, con mayor o menor eficacia, la técnica de incentivación del aprendizaje. Los ingredientes de estas dos condiciones fundamentales son numerosos imponderables psicológicos, difíciles de enumerar y analizar, pero que se encuentran diseminados en los programas de psicología educacional y de didáctica.

B. *PROCEDIMIENTOS DE INCENTIVACIÓN.*

Sin perder de vista estos imponderables psicológicos que condicionan la eficacia de la técnica de incentivación, analicemos los principales procedimientos que integran, cuya eficacia ha sido comprobada experimentalmente.

1. *Procedimiento de la correlación con la realidad.*

La abstracción, la teoría y la definición representan siempre la culminación o término final del proceso intelectivo del aprendizaje, nunca su punto inicial o de partida. Consecuentemente, al iniciar el proceso de aprendizaje de los alumnos sobre un nuevo tema o unidad didáctica, en lugar de partir de la abstracción y de la teoría para llegar después a los hechos, sígase el camino inverso, partiendo de los hechos reales y concretos, existentes en el ambiente inmediato, para llegar desde allí, con los alumnos, a la abstracción, a la generalización y a la formulación teórica, a través de la reflexión y del raciocinio.

Nuestra enseñanza, siempre que sea posible, debe articularse con los hechos del ambiente inmediato o próximo en que viven los alumnos; por medio de películas, diapositivas y grabados se pueden también tornar presentes a los alumnos los ambientes remotos, alejados de su experiencia inmediata, a la que enriquecen dándole horizontes más amplios.

El esquema fundamental de la correlación con la realidad es el siguiente:

a) iniciar la lección enfocando objetivamente hechos reales o datos concretos del ambiente físico o social en que viven los alumnos y del cual tengan noticia;

b) hacer que la teoría brote gradualmente de esos hechos o datos reales, mediante explicación y discusión dirigida para ilustrarles mejor;

c) una vez formulada la teoría, aplicarla a los hechos, interpretándolos y explicándolos científicamente.

2. *Procedimiento de la reinterpretación de la experiencia previa.*

Sobre la misma base de los supuestos anteriores, este procedimiento es, esquemáticamente, el siguiente:

a) describir, o hacer que uno o varios alumnos describan una experiencia previamente vivida por ellos;

b) desarrollar por procedimientos heurísticos la teoría apropiada que proporcione una explicación científica a la experiencia descrita;

c) reconstruir críticamente la experiencia descrita previamente, pero ahora en términos científicos, en busca de una formulación científica adecuada.

3. *Procedimiento del éxito inicial.*

a) planear pequeñas tareas de fácil ejecución para los alumnos;

b) preparar bien a los alumnos para ejecutarlas, facilitando las condiciones necesarias para su inmediato éxito;

c) hacer realizar y repetir esas tareas a los alumnos, elogiándolos por el éxito obtenido.

4. *Procedimiento del fracaso con rehabilitación.*

Este procedimiento se propone crear en la conciencia de los alumnos la necesidad de aprender determinados principios, reglas o normas con los que todavía no están familiarizados. Consiste, esquemáticamente, en lo siguiente:

a) presentar a los alumnos un problema o proponerles una tarea para cuya solución no estén todavía capacitados. Intentando efectuar la tarea o solucionar el problema, sentirán en lo vivo que les falta algo para poder resolverlos. Por este fracaso inicial, se crea en los alumnos la conciencia de la necesidad de aprender algo más que les está faltando;

b) exponer entonces el principio, regla o norma del que carecían, explicándolo con toda claridad;

c) hacer volver a los alumnos al problema o tarea inicial para que lo resuelvan o la ejecuten satisfactoriamente. Es la rehabilitación, después del fracaso inicial.

No conviene abusar de este procedimiento, evitando llevar a los alumnos a frecuentes frustraciones.

5. *Procedimiento de la competencia o rivalidad.*

La competencia puede ser orientada como:

a) autosuperación gradual del propio individuo a través de tareas sucesivas de dificultad progresiva;

b) emulación entre individuos del mismo grupo o clase;

c) rivalidad entre grupos equivalentes de la misma escuela o de escuelas vecinas.

La didáctica moderna recomienda más la primera y la tercera, mientras que la didáctica tradicional daba preferencia a la segunda.

Esquemáticamente, este procedimiento consiste en lo siguiente:

a) determinar preliminarmente las normas o reglas de la competición; pocas, pero claras;

b) establecer el sistema de recuento de puntos, designando dos alumnos como "árbitros" o fiscales para anotar los puntos en la pizarra;

c) repartir alternada y equitativamente las oportunidades entre los individuos o grupos que compiten;

d) hacer que el grupo vencido reconozca la victoria del grupo vencedor y le aplauda con auténtico espíritu deportivo.

6. *Procedimiento de la participación activa y directa de los alumnos.*

Inducir a los alumnos a participar con sus sugerencias y su trabajo:

a) en el planeamiento o programación de las actividades tanto en la clase como fuera de ella;

b) en la ejecución de los trabajos y tareas;

c) en la valoración y juicio de los resultados obtenidos.

7. *Procedimiento del trabajo socializado.*

Puede asumir las siguientes formas:

a) toda la clase organizada en forma unitaria, en función del trabajo que se va a realizar. (La clase se organiza como una comisión de estado mayor, un jurado, una cooperativa, un centro de estudios, una sociedad, un círculo de debates, una academia);

b) clase subdividida en grupos fijos con un jefe y un secretario, responsables por el trabajo y por el informe que deberán presentar a la clase;

c) subdivisión de la clase en grupos libres y espontáneos, sin organización fija (tendencia paidocéntrica liberal).

Normas:

a) organizar a los alumnos en grupos de trabajo con mando propio, el que, preferiblemente, debe ser ejercido por turno;

b) distribuir los trabajos entre los grupos, asistiéndoles en su ejecución en plazos establecidos;

c) hacer que cada grupo presente o relate a la clase el resultado de sus trabajos;

d) permitir el debate de las conclusiones a que cada grupo llegue;

e) expresar un juicio sobre el valor y el mérito de los trabajos realizados por los grupos, incentivándolos para que realicen trabajos todavía mejores.

8. *Procedimiento de trabajo con objetivos reforzados.*

a) señalar explícitamente los objetivos, metas o resultados que la clase debe alcanzar, especificando tiempo, volumen, cantidad o extensión del trabajo, según sea el caso;

b) insistir en la relación directa entre las normas que se deben seguir y los objetivos propuestos;

c) iniciar las actividades de los alumnos y supervisar su trabajo de cerca, de acuerdo con los objetivos previstos;

d) informar regularmente a los alumnos del resultado que están obteniendo;

e) emitir una apreciación objetiva de los resultados obtenidos por la clase, poniendo de relieve las "marcas" que se vayan superando.

9. *Procedimiento del interés por los resultados del trabajo.*

a) presentar y explicar a los alumnos el sistema y criterios de calificación según los cuales se juzgarán los trabajos (en calidad y cantidad);

b) destacar la franja de valores mínimos y máximos que podrán alcanzar los alumnos en el tiempo dado;

c) hacer que los alumnos autocalifiquen su trabajo y computen el rendimiento logrado, corrigiendo y juzgando sus propios trabajos según el sistema y criterios de calificación previamente establecidos;

d) comprobar la autocorrección y el juicio de sí mismos hecho por los alumnos.

10. *Procedimiento de la entrevista o del estímulo personal en breves entrevistas informales.*

a) convencer a los alumnos de que no están aprovechando bien, o del todo, su capacidad;

b) mostrarles las posibilidades que tienen de mejorar su trabajo;

c) sugerirles un método de estudio, con procedimientos específicos de trabajo que contribuirán a la mejora deseada;

d) acompañar y asistir a los alumnos con simpatía y comprensión en sus esfuerzos por mejorar su trabajo;

e) elogiar a los alumnos por los aciertos conseguidos y por el progreso realizado, inspirándoles confianza en su propia capacidad.

Evidentemente, los diez procedimientos de incentivación que acabamos de describir no constituyen recursos de eficacia mágica, capaces, por sí mismos, de producir automáticamente buenos resultados; su aplicación supone que el profesor conoce y sabe emplear las normas psicológicas de las buenas relaciones humanas. Como ilustración práctica de los efectos de las *buenas relaciones humanas* que deben existir entre el profesor y sus alumnos en la motivación del aprendizaje, son conocidos los resultados de la investigación de Briggs[1], cuyo cuadro transcribimos a continuación:

Procedimiento	*Efectos*		
	Mejora	*Indiferente*	*Empeora*
a) Reprensión pública	40 %	13 %	47 %
b) Reprensión en privado	83 %	10 %	7 %
c) Conversación particular (franca y amistosa)	96 %	4 %	0 %
d) Elogio público	91 %	8 %	1 %
e) Sarcasmo público	10 %	13 %	77 %
f) Sarcasmo en particular	18 %	17 %	65 %
g) Reconocimiento de que el alumno está progresando	95 %	4 %	1 %
h) Manifestación de que el alumno está empeorando	6 %	27 %	67 %

[1] Según Lourenço Filho (Resumen VII del *Curso de técnica de ensino para docentes de Escolas Superiores*).

Además de los procedimientos de comprobada eficacia que acabamos de indicar, cada profesor, conociendo la psicología de sus alumnos, debería imaginar y experimentar otros procesos y recursos prácticos para atraer la atención de los alumnos y despertarles el interés, el gusto y el amor al estudio y al trabajo.

Muchos profesores se sorprenderán al verificar cuán fácil es motivar a un grupo de alumnos y con qué rapidez y buena voluntad corresponden a los esfuerzos incentivadores de su profesor. Ejemplo: una clase de ciencias estaba completamente desinteresada; el profesor pidió a los alumnos que cada uno trajera tres hojas o ramos de plantas diferentes para analizarlas y clasificarlas en la siguiente clase. El efecto motivador fue extraordinario: al día siguiente, la sala de clase parecía de fiesta; los alumnos, cada uno más interesado que el otro con las plantas que había traído, estaban ansiosos por clasificarlas. Durante dos semanas el interés continuó intenso, irradiándose hacia otros aspectos de la asignatura. El profesor consiguió de ese modo vencer la apatía inicial de los alumnos por su asignatura y despertar un legítimo interés por su estudio. Algunos alumnos hablaban ya de ser naturalistas; otros querían estudiar medicina. Como éste, otros incentivos podrán ser ideados por el profesor dotado de imaginación y de espíritu emprendedor y progresista.

III. OBSERVACIONES COMPLEMENTARIAS SOBRE MOTIVACIÓN E INCENTIVACIÓN.

La motivación es una condición esencial y permanente del aprendizaje. En rigor, el auténtico aprendizaje sólo se verifica cuando el alumno está realmente interesado y empeñado en aprender. Sólo aprendemos realmente aquello que corresponde a una necesidad, a un interés o a un ideal que se afirma en nuestra conciencia.

Bajo este supuesto, es evidente que la incentivación del aprendizaje debe ser la preocupación máxima y constante del profesor en su enseñanza, a lo largo de todo el año escolar.

1. No basta simplemente excogitar una incentivación inicial mediante algunas frases altisonantes sobre la importancia y el valor de lo que se va a enseñar; no basta tampoco utilizar superficialmente uno de los procedimientos formales antes citados. Será necesario dar vida e intensidad a esos procedimientos incentivadores, avivando en los alumnos la chispa de la motivación interior. Aun más, será necesario alimentarla durante todo el proceso del aprendizaje por medio de hábiles recursos didácticos de incentivación.

En conclusión, la incentivación del aprendizaje no es sólo un paso preliminar del ciclo docente, sino una *constante* que debe acompañar todo el desarrollo de los trabajos escolares, a través de todo el año.

2. Incentivar a los alumnos en su aprendizaje no significa sólo despertar una curiosidad o un interés momentáneo, manteniéndolos atentos, pero pasivos e inertes.

La conquista del interés y de la atención de los alumnos son sólo los preliminares de la motivación. Partiendo de ese interés y de esa atención, es necesario llevar a los alumnos a actividades intensivas y provechosas, induciéndolos al estudio, a la reflexión, al esfuerzo y a la disciplina espontánea del trabajo del alumnado. Esas actividades darán a los alumnos el placer del éxito obtenido por su esfuerzo personal. Todo esfuerzo bien logrado es muy educativo.

3. Es inútil y vano pretender incentivar a los alumnos con el señuelo de valores abstractos y ventajas remotas, que se sitúan muy por encima o mucho más allá de sus horizontes mentales inmediatos.

Los valores y ventajas que se pueden proponer como instrumentos de incentivación deben ser tomados de la realidad in-

mediata en que vive el adolescente o, cuando menos, situarse dentro del alcance de sus perspectivas de vida real y presente. Será, por ejemplo, una actividad preparatoria para la excursión que se va a hacer dentro de un mes; será una sesión especial que se va a realizar en clase la próxima semana, o la preparación de un programa de televisión o de un buen artículo para el próximo número de la revista escolar. Estas metas inmediatas tienen para el adolescente una fuerte carga motivadora; son proyectos de acción con nítidos contornos: un plan concreto, un trabajo de elaboración definida y una culminación o desenlace dentro de pocos días.

4. Se discute con frecuencia el problema de la motivación frente a las diferencias individuales de los alumnos; éstas parecen imposibilitar o, por lo menos, comprometer la eficacia de cualquier esquema incentivador que se pretenda adoptar para motivar a toda una clase de alumnos.

Existen, indiscutiblemente, diferencias individuales acentuadas entre los alumnos. Pero esa diversificación de intereses y preferencias individuales constituirá precisamente el más rico manantial de posibilidades motivadoras, cuando el profesor sepa explotarlo con habilidad y sentido común.

La diversidad de las contribuciones individuales posibles es lo que precisamente irá a crear un ambiente rico y estimulante de propósitos y de laboriosidad en el aula, haciendo posible que cada alumno explote sus recursos imaginativos y que porfíe en presentar trabajos originales que representen lo mejor de su esfuerzo, de su capacidad y de su inventiva creadora. El desarrollo de la imaginación y de la inventiva creadora es un objetivo importante en la educación moderna.

El profesor debe abandonar de una vez los viejos cánones de la enseñanza dogmática con sus exigencias monótonamente rígidas y uniformes para todos los alumnos.

Las variadas tareas sobre asuntos distintos dentro de la misma unidad didáctica podrán ser distribuidas entre diversos

grupos de alumnos; igualmente, las tareas sobre el mismo asunto, pero para ser tratadas bajo aspectos o ángulos diferentes, podrán ser confiadas a esos mismos grupos.

No habrá razón didáctica alguna que le impida al profesor atender a los intereses y preferencias personales de uno o de varios alumnos, adjudicándoles tareas individuales diferentes de las que les fueron encomendadas a los grupos. Lo esencial es que todos los alumnos sean inducidos a trabajar con interés y ahínco en el estudio de la materia, según el nivel de su capacidad real, extrayendo de ella nuevos incentivos y preciosos recursos mentales para su vida.

5. El profesor no debe fiarse del adagio según el cual "el buen alumno aprende de cualquier forma, incluso con un mal profesor". El rendimiento total del año escolar depende mucho del profesor, de su capacidad incentivadora y de su habilidad técnica; y también el "buen alumno" aprenderá más y mucho mejor con un buen maestro que con un profesor inhábil, displicente, rutinario y fastidioso.

6. En varias encuestas realizadas entre millares de adolescentes sobre la asignatura preferida y el motivo de su preferencia, la respuesta más frecuente a la última cuestión señala siempre las cualidades del profesor como causa principal de las preferencias apuntadas. No es tanto la asignatura en sí lo que interesa a los adolescentes, como la persona que la enseña. Todo profesor debería meditar sobre este hecho y sacar de él sus conclusiones de orden práctico para su actuación docente en clases de alumnos adolescentes.

7. La auténtica motivación es siempre expansiva y contagiosa; aunque no sea por otra cosa, procuramos enterarnos, por curiosidad y por simpatía humanas, de aquello en que se muestran interesadas las personas que nos rodean. Lo mismo sucede con los alumnos en la sala de clase. Es evidente que, para estimular en los alumnos la necesaria motivación, el pro-

fesor deberá, ante todo, estar él mismo motivado por el asunto que va a tratar en su lección. Cuando el profesor se revela apático e indiferente por la materia que expone a los alumnos, poco incentivo encontrarán éstos para sentirse motivados. Pero cuando el profesor está entusiasmado por el asunto que expone, infundiéndole vida y vibración, difícilmente podrán los alumnos dejar de interesarse por él, expuestos como están a ese entusiasmo contagioso. Vencidas las primeras resistencias, pasarán a interesarse por la materia y a participar intensamente de sus clases; la asignatura llega a tener un valor en su conciencia como algo interesante y valioso, digno de ser bien estudiado y aprendido.

8. Algunos profesores, con recelo de que la motivación dé lugar a conatos de indisciplina entre sus alumnos, se abstienen de motivarlos, prefiriendo conducir sus clases a rienda corta, mediante un riguroso control disciplinario. Tales profesores parecen ignorar el hecho de que la auténtica motivación es, por excelencia, el mejor recurso disciplinador, pues proporciona un firme condicionamiento interior a las actitudes y al comportamiento de los alumnos, integrándolos en la tarea escolar. Al alumno debidamente interesado y motivado no le amenazan las tentaciones de indisciplina; éstas sobrevienen, y le dominan, cuando está en *disponibilidad* mental, sin ningún interés que polarice su atención y le dé una ocupación inmediata en razón de un objeto definido.

Con razón decimos en didáctica que la necesidad del manejo y de las intervenciones disciplinarias está siempre en razón inversa de la motivación. Cuanto más fuerte e intensa sea ésta, menor será la necesidad del manejo disciplinario. Inversamente, cuanto más débil y floja sea la motivación, más necesario se hará el manejo disciplinario, a guisa de compensación por esa falta. Lo que, sin embargo, escapa a cualquier duda es la superioridad y mayor eficacia del proceso motivador sobre el proceso disciplinario. Sólo cuando fallan los recursos incenti-

vadores puede y debe el profesor llamar en su auxilio a los recursos disciplinarios para asegurar el orden necesario en la clase y poner en ejecución su trabajo.

9. ¿Habrá peligro en el exceso de motivación? ¡Muy raramente! Por exceso de motivación, dos alumnos en una competición de clase llegan a enemistarse y agredirse. En una campaña intensamente motivada para ampliar la biblioteca de la clase, un alumno hurta un libro en una librería o a un pariente para donarlo a dicha biblioteca. Otro alumno, entusiasmado por un proyecto que se le ha confiado, falta un día o dos a clase, o se olvida de alimentarse y no duerme lo suficiente para acabarlo y entregarlo en el plazo marcado, a punto de enfermar.

En estos casos y en otros semejantes, lo que realmente ha habido no es tanto un exceso de motivación, sino una motivación mal orientada y mal dirigida. El profesor no protegió la motivación con recomendaciones de buen sentido, o éste les faltó a los alumnos a pesar de las advertencias del profesor. Por otro lado, tampoco el profesor se puede perder en una interminable casuística de posibles abusos, ni esto sería recomendable desde el punto de vista educativo.

Pero, en el panorama general de nuestras escuelas, tanto primarias como secundarias, lo que se observa en alarmante extensión no es ciertamente el exceso de motivación, sino, por el contrario, una carencia casi completa de toda preocupación incentivadora por parte de los profesores, con la consiguiente indiferencia y rebeldía frente a los estudios por parte de los alumnos. Contra este estado de cosas, que transforma las escuelas en infecundos páramos, el magisterio necesita reaccionar.

10. *Índices de motivación.*

Una lección bien motivada será siempre muy diferente de una lección desprovista de motivación; en ésta los alumnos mantienen una actitud pasiva, de indiferencia apática; no atien-

den a la lección del maestro; si se les formulan preguntas o se les llama al pizarrón, se muestran contrariados y displicentes; reaccionan negativamente a las exigencias del profesor y reciben con franco desagrado las nuevas tareas que éste les impone; se dedican a toda suerte de bromas y distracciones clandestinas u ostensivas, cuando no demuestran una actitud claramente hostil y de represalia contra las imposiciones autoritarias del profesor. Su único deseo es oír el toque de campanilla que les libertará de ese suplicio o de tan cargante inutilidad; la señal de terminación de la clase es recibida con expresiones de alivio y regocijo; terminada la clase, muchos alumnos no serán capaces de informar sobre cuál ha sido exactamente el tema abordado por el profesor.

Muy diferente es la clase bien motivada. En ésta:

—el asunto tratado cautiva, de manera absorbente, la atención de toda la clase;

—los alumnos se muestran atentos e interesados y desalientan las interrupciones o las bromas intempestivas de cualquier colega menos atento;

—participan activamente del interrogatorio, de la discusión y de los ejercicios, reconociendo sus faltas y procurando corregirlas en seguida;

—colaboran de buen grado con el profesor y procuran cumplir rigurosamente sus instrucciones;

—se dejan absorber por el estudio y por el trabajo de clase, y manifiestan sorpresa y desagrado al oír la señal que indica el fin de la clase;

—acabada la clase, se acercan al profesor para comentar con él la lección, obtener aclaraciones y disipar algunas dudas;

—durante el intervalo o recreo, continúan discutiendo entre sí el tema tratado en clase y sus problemas y aplicaciones;

—descubren paralelos y analogías entre lo estudiado en el aula y los aspectos habituales de la vida y del ambiente, aplicando a éstos, con sano humorismo, los términos técnicos aprendidos en clase.

Todas estas actitudes y reacciones de los alumnos son índi-

ces inequívocos de buena motivación. En la proporción en que los alumnos evidencien estos índices, puede el profesor tener la certeza de que sus clases están siendo bien motivadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. DEWEY, JOHN. *Democracia y educación*, cap. 10.
2. DEWEY, JOHN. *Vida y educación*, 2da. parte.
3. AGUAYO, A. M. *Pedagogía científica*, cap. IV.
4. GONZÁLEZ, DIEGO. *Didáctica o dirección del aprendizaje*, cap. XX.
5. FREDERICK, R., RAGSDALE y SALISBURY. *Directing learning*, cap. IV.
6. THOMAS, FRANK. *Principles and technique of teaching*, cap. VII.
7. RISK, THOMAS. *Principles and practices of teaching in secondary schools*, cap. XXII.

UNIDAD VI

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

- LA FASE DE PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA
- LENGUAJE DIDÁCTICO
- EXPOSICIÓN DIDÁCTICA
- INTERROGATORIO
- DEMOSTRACIÓN DIDÁCTICA
- LÁMINAS MURALES Y CARTELES
- EL PIZARRÓN
- PROYECCIONES LUMINOSAS EN CLASE

Nisi futura fundamenta fideliter jecit, quidquid superstruxeris, corruet. QUINTILIANO (*De Institutione Oratoria*, Lib. I, cap. IV, v. 5).

Non statim onerare infirmitatem discentium, sed temperare vires suas et ad intellectum audientis descendere. QUINTILIANO (*ibídem*, cap. II, v. 27).

I. LA FASE DE PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA.

El trabajo escolar, una vez bien planeado y motivado, entra en su fase de ejecución.

1. La ejecución o realización práctica del trabajo proyectado se desarrolla a través de diversas fases bien caracterizadas. La primera de ellas es la de *presentación de la asignatura en clase,* introduciendo a los alumnos en la materia, familiarizándolos con sus datos fundamentales, sus conceptos básicos sus relaciones y sus principales problemas.

Esta fase introductoria de presentación de la asignatura es necesaria a los alumnos para que se familiaricen con sus datos esenciales, comprendan sus conceptos básicos y queden avisados sobre las relaciones y problemas centrales implícitos en el tema de que se trata. Para los alumnos es el primer contacto con una materia nueva.

Esta fase, a pesar de ser necesaria e indispensable, no lleva, sin embargo, a los alumnos a resultados concluyentes, pues el aprendizaje no puede empezar y completarse mediante una simple lección expositiva o una serie de tales lecciones. Esta suposición errónea es la responsable de los bajos índices de rendimiento que se verifican en la mayor parte de los cursos dictados bajo la influencia de tal hipótesis.

En efecto, el aprendizaje es un proceso bastante complejo y lento, en cuya composición entran varios procedimientos y actividades sucesivas que lo van integrando gradualmente. El hecho de oír una buena lección expositiva o el de asistir a una

demostración magistral, no hará que los alumnos pasen del "no saber nada" (inicial) al dominio seguro de los conocimientos o de las habilidades expuestas en la lección (fase final del proceso).

Estaremos más de acuerdo con la realidad de los hechos si decimos que, asistiendo a las lecciones expositivas del profesor, los alumnos adquieren, en la medida de la atención que hayan prestado, una *comprensión inicial del asunto* que, como punto de partida, les permitirá avanzar con seguridad en el estudio y en el proceso del aprendizaje, hasta llegar al punto de dominar por completo el asunto mediante un aprendizaje auténticamente integrador.

Esa *comprensión inicial del asunto* por parte de los alumnos es, precisamente, el objetivo inmediato del profesor en esta primera fase ejecutiva de su trabajo, a la que llamamos *Presentación de la asignatura en clase.*

2. Es de suma importancia, para el aprendizaje, que los alumnos alcancen plenamente esta comprensión inicial del asunto. Si ello no se consigue, se compromete todo el proceso posterior del aprendizaje; éste quedará lleno de lagunas y deficiencias, sin lograr jamás el grado de integración deseado.

En la precariedad o falta de esta comprensión inicial reside frecuentemente la causa del bajo rendimiento escolar: dificultades insuperables que surgen más adelante durante el curso, desajustes, frustraciones psicológicas de los alumnos y, finalmente, reprobaciones en gran número, que sacrifican a gran parte de los estudiantes. En estos casos, un análisis técnico de las causas revelará que el profesor empezó ya descuidando lamentablemente esta fase inicial de su trabajo docente; no supo presentar didácticamente la materia, no se esforzó por alcanzar el objetivo inmediato de conseguir de los alumnos una perfecta comprensión inicial del asunto tratado; desde el principio comprometió irremediablemente el aprendizaje de sus alumnos, ha-

ciéndolo infecundo y estéril. Los alumnos no aprenderán nada con tal profesor, pues han empezado aprendiendo mal.

De aquí procede la importancia de esta fase introductoria de presentación de la asignatura.

3. La presentación de la asignatura a los alumnos puede hacerse de diversas maneras:

a) oralmente, por lecciones expositivas del tipo tradicional;

b) por escrito, mediante material de lectura distribuido previamente a los alumnos, o por indicaciones bibliográficas, o bien específicas y limitadas, que los alumnos deberán leer para preparar la clase;

c) inductivamente, llevando a los alumnos a un reconocimiento previo del terreno, mediante el acopio e identificación de los hechos que servirán de material fundamental para las subsiguientes actividades de aprendizaje.

4. En cualquiera de estas tres formas que el profesor presente la materia a sus alumnos, dispone de tres recursos, que puede y debe usar:

a) el lenguaje didáctico, tanto oral como escrito;

b) los medios intuitivos y auxiliares;

c) los hechos concretos que se van a estudiar.

En estos tres recursos fundamentales se apoyan diversos procedimientos didácticos apropiados a esta fase, tales como: exposición didáctica (proceso acroamático), interrogatorio (proceso erotemático), demostración (proceso de observación dirigida), utilización del pizarrón (proceso gráfico) y la manipulación del material didáctico (proceso intuitivo-activo). Es lo que ahora vamos a analizar.

II. LENGUAJE DIDÁCTICO[1].

1. El lenguaje no es, en la enseñanza, un simple aspecto accesorio y periférico. Es, por el contrario, el principal recurso que el profesor emplea para dar informaciones y proporcionar aclaraciones a los alumnos, así como para orientarlos durante todo el proceso de aprendizaje hasta su integración final.

Para desempeñar esta doble función, informativa y orientadora, el lenguaje del profesor será didáctico cuando:

a) aporte los datos técnicos de la ciencia, presentándolos en forma adecuada a los objetivos previstos por la enseñanza;

b) atienda a las necesidades de los alumnos y a su capacidad real para aprender, llevándolos a comprender eficazmente los datos esenciales de la asignatura.

2. Para satisfacer estas condiciones, el lenguaje del profesor debe revestirse de ciertas características especiales que lo hagan típicamente didáctico.

Existe, realmente, un lenguaje didáctico que se distingue tanto del habla vulgar, poco disciplinada y casi siempre incorrecta, como del estilo solemne y formalista del gran arte oratorio. El lenguaje didáctico se sitúa a mitad del camino entre estos dos extremos.

3. Veamos ahora cuáles son las características fundamentales del lenguaje típicamente didáctico.

Para atender a sus funciones, el lenguaje del profesor debe ser, al mismo tiempo, instructivo y educativo.

3.1. *Como instructivo*, el lenguaje oral en la clase debe prestar atención al estilo y a la elocución.

A. *En cuanto al estilo*, el lenguaje debe ser:

a) fluido, llano y natural (no rebuscado, vacilante ni torturado);

[1] Para un estudio más minucioso de este capítulo, véase la obra del autor, *A linguagem didática no ensino moderno*, Editôra Aurora, 2a. ed., Río de Janeiro, 1960.

b) directo e incisivo (sin circunloquios ni rodeos innecesarios);

c) claro y accesible (sin vocablos difíciles e incomprensibles para los alumnos);

d) exacto y preciso (sin ambigüedades, titubeos ni equívocos).

B. *En cuanto a la elocución*, el lenguaje debe ser:

a) bien articulado, enunciado con buena voz y dicción clara;

b) sobrio y correcto gramaticalmente;

c) animado, expresivo y enfático.

3.2. *Como educativo*, el lenguaje del profesor debe procurar:

a) educar el oído de los alumnos para el buen hablar, correcto y expresivo;

b) desarrollar en los alumnos la apreciación y el buen gusto por el lenguaje correcto y atildado;

c) formar en los alumnos el hábito de hablar con desenvoltura, claridad y corrección.

Para alcanzar tales objetivos, el lenguaje del profesor debe:

a) ser correcto gramaticalmente y ejemplar;

b) mantenerse dentro de los límites de la propiedad, compostura y dignidad (lenguaje educado).

Estas normas de lenguaje didáctico apropiado no sólo obligan a los profesores de idiomas y de lengua vernácula, sino a los profesores de cualquier asignatura del programa escolar.

4. La enseñanza moderna condena el *abuso del verbalismo*.

4.1. En la escuela tradicional predominaba el verbalismo excesivo del maestro, del que resultaba el psitacismo de los alumnos: aprendizaje puramente verbal.

4.2. El ala radical de la escuela nueva condena con vehemencia el empleo abusivo del lenguaje oral como agente desvirtuador del aprendizaje, que se convierte en pasivo e imitativo.

4.3. Se condenan, con razón:

a) El verbalismo como fin único y razón de ser de la enseñanza.

El lenguaje es sólo el vehículo del pensamiento y el instrumento de la cultura, no el objetivo ni la razón de ser de la cultura ni de la enseñanza;

b) el empleo excesivo del lenguaje como recurso único de la enseñanza, con abandono de los hechos reales y de los demás medios intuitivos y auxiliares;

c) la excesiva abstracción verbal y la teorización superior al nivel y al alcance de la comprensión de los alumnos;

d) la preocupación exagerada por la forma y el preciosismo del lenguaje, con perjuicio del contenido reflexivo que debe expresar.

En conclusión: las palabras no deben sustituir a la realidad, a la acción práctica ni a los hechos, deformando la personalidad de los educandos con hábitos estériles de pura erudición y verborrea. No se forma al individuo para que sepa hablar sobre las cosas, sino para saberlas hacer y explicar y para obrar inteligentemente en la vida.

5. La función legítima y la verdadera importancia del lenguaje en la cultura y en la enseñanza son bien caracterizadas por los siguientes pensadores:

JOHN DEWEY dijo: "La superioridad humana sobre los animales consiste en poder sustituir un objeto o un hecho real por símbolos lingüísticos que lo expresen adecuadamente."

OTTO WILLMANN sostuvo: "Todo conocimiento supone y exige un lenguaje descriptivo y exacto." Es, pues, un instrumento necesario e insustituible para la conquista del saber y de la cultura.

RUI BARBOSA afirmó: "La suprema santificación del lenguaje humano, después de la oración, está en la enseñanza de la juventud."

BARTH dijo: "La viva voz del maestro tiene mucho más valor didáctico que el libro; transmite más vida al pensamiento. La palabra oída es, en cierto modo, calor irradiante; la palabra leída es calor latente. Por eso, es siempre preferible

la explicación dada a viva voz por el maestro a la explicación contenida en el compendio."

6. Todo profesor puede hacer su sistema de enseñanza más primoroso y más eficaz si presta atención al lenguaje que emplea y a su elocución, haciendo sus explicaciones más claras e incisivas.

La propiedad en el lenguaje y la elocución del profesor contribuyen también, de manera decisiva, a hacer sus clases más animadas e interesantes, excitando en los alumnos la motivación interior, tan necesaria para el éxito del aprendizaje.

Si el lenguaje del profesor se reviste de los atributos que recomienda la didáctica, será, ciertamente, un recurso poderoso y eficaz al servicio de la buena enseñanza, asegurando un mejor índice de aprovechamiento por parte de los alumnos.

7. Concluimos con Ruiz Amado: "El lenguaje es el más general de los medios didácticos. A pesar de los muchos abusos que se hayan cometido, la palabra es el medio principal de enseñar, esto es, de hacer aprender, orientando al discípulo e ilustrando su entendimiento." De ahí procede el deber que todo profesor tiene de perfeccionar y vigilar su lenguaje, dándole corrección, expresión y eficacia.

III. EXPOSICIÓN DIDÁCTICA.

1. La exposición didáctica —que se podría llamar también lección explicativa— es el procedimiento por el cual el profesor, valiéndose de todos los recursos de un lenguaje didáctico adecuado, presenta a los alumnos un tema nuevo, definiéndolo, analizándolo y explicándolo.

La exposición didáctica *se propone conseguir* que los alumnos, en el breve espacio de una clase, adquieran la *comprensión inicial* indispensable para aprender el nuevo tema. No se pretende, ni se podría pretender, obtener de los alumnos datos

esenciales de la materia tratada mediante las necesarias aclaraciones.

2. Para ser eficaz, aun en el restringido ámbito de este procedimiento iniciador del aprendizaje, la exposición didáctica depende de las siguientes *condiciones:*

a) que los alumnos se interesen en el tema;

b) que presten atención desde el principio;

c) que acompañen, con espíritu vivo y alerta, el hilo de su desarrollo.

3. La exposición sigue, normalmente, los siguientes *pasos*:

a) introducción (con buena carga motivadora);

b) desarrollo (esencialmente analítico y bien ordenado);

c) síntesis, conclusión o aplicaciones concretas.

4. *Formas típicas* de la exposición didáctica:

a) *Forma exegética o interpretativa*: cuando se interpretan o comentan textos clásicos o fuentes autorizadas de la ciencia.

b) *Forma histórica*: cuando se reconstituye un asunto, cuestión o problema, desde su origen y evolución hasta el estado en que se encuentra actualmente.

c) *Forma analítica*: cuando se entra en el análisis de los pormenores, divisiones y subdivisiones que componen el tema tratado.

d) *Forma descriptiva*: cuando se describen y narran experiencias, fenómenos y sucesos.

e) *Forma argumentativa o polémica*: cuando se defiende o se combate una tesis, aduciendo argumentos favorables y refutando los argumentos contrarios.

5. Son *características* de una buena exposición didáctica:

a) el perfecto dominio y el conocimiento seguro de lo que es objeto de la exposición;

b) la exactitud y objetividad de los datos presentados;

c) la discriminación clara entre lo esencial o básico y lo accidental o secundario;

d) la organización, o sea la buena concatenación de las partes y la subordinación de los elementos de cada parte;

e) la corrección, la claridad y la sobriedad de estilo;

f) las conclusiones, aplicaciones o remate definido.

6. *Ventajas de la exposición didáctica*:

a) es muy condensadora:

— reduciendo el asunto a sus datos esenciales o básicos;

— repartiendo la materia en dosis asimilables por los alumnos;

— reinterpretando la materia en términos simples, claros y accesibles a la comprensión de los alumnos;

b) es, por excelencia, económica, permitiendo abarcar un máximo de materia con un mínimo de tiempo y de trabajo;

c) es útil en la fase introductoria del aprendizaje para definir, fundamentar y organizar el campo de estudio de los alumnos;

d) es disciplina del razonamiento y del lenguaje de los alumnos, cuando está bien organizada.

7. *Limitaciones* de la exposición didáctica:

a) depende del interés y de la atención de los alumnos, lo que hace su eficacia bastante problemática;

b) mantiene a los alumnos en una actitud de receptividad pasiva, poco favorable al aprendizaje auténtico, que es siempre dinámico y activo;

c) resulta fatigante y demasiado pesada cuando se la emplea en forma intensa y exclusiva, sin material intuitivo que la refuerce y la haga más concreta y comprensible;

d) su eficacia se limita a la fase inicial del aprendizaje, pues no abarca todo su proceso; asegura únicamente la comprensión inicial del asunto tratado; es sólo un proceso de introducción al aprendizaje.

8. *Normas prácticas.*

Δ Trazar un plan cuidadoso de la exposición que se va a hacer, determinando su objetivo inmediato, delineando el esquema esencial del asunto, calculando bien el tiempo necesario y las técnicas que se van a aplicar.

- Indicar a los alumnos el asunto del que se va a tratar y mostrar las relaciones con la materia que se ha estudiado. Es necesario ser claro y preciso en la exposición y metódico en la discusión del tema.
- Emplear recursos hábiles de estímulo inicial y mantener el interés y la atención de los alumnos, dando vivacidad y sabor realista a las explicaciones.
- Aplicar las normas propias del lenguaje didáctico en cuanto a estilo y elocución; no hablar demasiado de prisa; emplear frases cortas, pero claras y comprensibles; pronunciar correctamente y enunciar las palabras con claridad.
- No quedar inmóvil en el estrado, ni aferrarse al texto o al programa. Hablar con desenvoltura, moviéndose con moderación y naturalidad, dirigiéndose directamente a los alumnos.
- Intercalar breves pausas en la explanación, recurriendo a sencillos interrogatorios y debates para avivar la atención y el interés de los alumnos, invitándolos a una participación más activa; aclarar inmediatamente las dudas que surjan, no dejándolo para después.
- Siempre que sea posible, ilustrar la explicación con material visual: láminas murales, mapas, diagramas, modelos impresos y proyecciones. A falta de ello, representar gráficamente en el pizarrón los hechos de los que se trata y sus relaciones. Apoyar siempre el lenguaje en recursos intuitivos, dándole más objetividad y realismo.
- Transcribir en la pizarra, resumido, pero bien ordenado, el desarrollo del tema, acentuando los datos más importantes y sus relaciones.
- Evitar digresiones largas y observaciones marginales o irrelevantes, reservando el tiempo para los datos más esenciales, importantes e interesantes, dándoles el énfasis debido.
- Cuando se lo considere necesario, intercalar algunas gotas de buen humor, para que la clase resulte más agradable, interesante y animada.
- Comprobar de vez en cuando, por medio de preguntas oportunas y apropiadas, el grado de atención y de comprensión de los alumnos.

9. *Recomendación final*: Tratándose de alumnos pequeños (niños o adolescentes), no se debe ocupar más de la mitad de la clase con explanaciones teóricas. Después de explicar sucintamente la teoría, pasar en seguida al debate con los alumnos o a ejercicios de aplicación y a su correspondiente corrección.

Modernamente se condena la antigua distinción entre *clases teóricas* y *clases prácticas*. Todas las lecciones deben ser teórico-prácticas, dando lugar a un proceso psicológico unitario de aprendizaje. Si no se dispone de mucho tiempo, se debe condensar y simplificar la parte teórica, y reservar la mayor parte del tiempo a la parte práctica, porque por ésta se realizará principalmente el aprendizaje.

IV. INTERROGATORIO.

1. Aunque antiquísimo (usado ya por Zoroastro en el Zend-Avesta, 1000 a.C.), es un procedimiento didáctico universalmente empleado para despertar y dirigir la actividad reflexiva de los alumnos. Dice Ruiz Amado que "el arte de interrogar es para el maestro el arte de las artes y la manera más didáctica de enseñar".

2. *Funciones y tipos.*

El interrogatorio sirve para:

a) recordar conocimientos anteriores, necesarios para la comprensión de un tema nuevo; es el interrogatorio de *fundamentación;*

b) inducir la motivación inicial, despertando la atención y el interés de los alumnos hacia un asunto nuevo; es el interrogatorio *motivador;*

c) mantener e intensificar la atención de los alumnos, previniendo o interrumpiendo distracciones e indisciplinas; es el interrogatorio *disciplinador;*

d) estimular la reflexión y guiar el razonamiento de los alumnos; es el interrogatorio *reflexivo* o socrático;

e) diagnosticar deficiencias e incomprensiones de los alumnos en su aprendizaje; es el interrogatorio *diagnosticador;*

f) recapitular e integrar la materia; es el interrogatorio *retrospectivo o integrador;*

g) comprobar el rendimiento del aprendizaje; es el interrogatorio *verificador.*

El interrogatorio, frecuente y oportuno, hecho con la debida técnica, atrae la atención de los alumnos y estimula su raciocinio, haciéndoles relacionar, comparar, juzgar, apreciar críticamente las respuestas dadas por los colegas y acompañar atentamente el desarrollo del asunto de la clase. Es, por tanto, un poderoso acicate para el aprendizaje auténtico.

3. *Contenido y forma de las preguntas.*

Hay dos tipos fundamentales: (a) preguntas informativas o de memoria; (b) preguntas reflexivas o de raciocinio.

La enseñanza tradicional insistía demasiado en las preguntas informativas, mientras que la enseñanza moderna procura dar mayor importancia a las preguntas reflexivas, restringiendo el número de las informativas al mínimo necesario. En realidad, se deben intercalar unas y otras naturalmente en el desarrollo lógico de las cuestiones tratadas en clase.

Las preguntas reflexivas pueden ser: analíticas, sintéticas, inductivas, deductivas, disyuntivas, selectivas, clasificadoras, valorativas, críticas, explicativas y especificativas de tipo modal, espacial, temporal o cuantitativo. Por lo dicho podremos calcular sus grandes posibilidades para estimular y orientar la actividad mental de los alumnos. Dice N. Bossing: "La moderna técnica docente insiste en el doble proceso de estimulación y de dirección de la actividad mental de los alumnos; pues bien, la pregunta es uno de los mejores recursos para eso".

4. Al formular las preguntas en clase, tenga en cuenta las siguientes *normas*:

Δ Las preguntas deben ser claras, simples y bien definidas, en-

focando un punto cada vez. Deben evitarse preguntas compuestas como: "¿cuándo, cómo y con quién?". Desdoblar esta pregunta en tres, formulando una cada vez.

- Deben adaptarse al nivel mental y a la capacidad de los alumnos y expresarse en términos accesibles a su comprensión; ni demasiado fáciles, ni excesivamente difíciles.
- Deben ser interesantes, atractivas, estimulantes y formuladas con habilidad.
- No deben contener la respuesta ni sugerirla.
- Deben ser constructivas, hilvanadas con lógica y conducentes a una conclusión o punto que quede bien claro o fijado.
- Deben distribuirse de modo que las respondan sucesivamente el mayor número de alumnos. Nunca se deben limitar a dos o tres alumnos y mucho menos a uno solo.
- Deben exigir frases como respuesta, y no un simple "sí" o "no"; procúrese evitar la mera adivinanza.

5. *Normas para dirigir bien el interrogatorio en clase.*

- Cuando sea posible, se deben pedir "voluntarios" para las respuestas, evitando la coacción de la llamada nominal.
- Si la clase es indisciplinada o hay alumnos que monopolizan todas las respuestas, volver al sistema de la llamada nominal.
- Formular la pregunta, siempre y en primer lugar, para la clase entera; después de una corta pausa indicar el alumno que deberá contestar.
- No limitar el interrogatorio a uno o dos alumnos; distribuir las preguntas entre el mayor número posible de ellos, de suerte que puedan participar todos.
- Las preguntas nominales se deben hacer en un orden que los alumnos no puedan prever y de acuerdo con la capacidad probable del alumno designado para contestar. Es inútil llamar a los menos capaces para responder preguntas difíciles.
- No hacer del interrogatorio un castigo ni un instrumento de bochorno, sino un torneo interesante y animado, en el que todos quieran tomar parte.

- Δ Apreciar y elogiar las respuestas acertadas de los alumnos y destacar debidamente sus aciertos.
- Δ Demostrar a los alumnos una actitud acogedora, de aprecio y de satisfacción, por los intentos honestos de responder con acierto, aun cuando no lo consigan; ayudar a los vacilantes, tímidos o confusos con estímulos didácticos oportunos.
- Δ Las preguntas formuladas con claridad suficiente no deben ser modificadas ni repetidas muchas veces. Sólo deben modificarse cuando se sienta que no están bien formuladas.
- Δ No satisfacerse con respuestas evasivas, confusas o incompletas; exigir respuestas claras, correctas, bien definidas y enunciadas de forma que toda la clase pueda oírlas.

6. *Modo de tratar las preguntas hechas por los alumnos en la clase.*

Didácticamente, la duda y la objeción del alumno que reflexiona críticamente valen más que la aceptación crédula y pasiva de las afirmaciones del profesor por parte de alumnos inertes e indiferentes. Los alumnos tienen el derecho de hacer preguntas al profesor y de recibir de él respuestas dilucidadoras que les ayuden a disipar sus dudas y a resolver sus problemas.

Sólo en los exámenes formales de comprobación debe el profesor recusarse de prestar aclaraciones a los alumnos sobre la materia.

El buen profesor no sólo permite que sus alumnos formulen preguntas para exponer sus dudas y objeciones y para pedir aclaraciones, sino que los incita a que lo hagan, acogiendo con agrado esas manifestaciones de interés por la materia. No tiene pretensiones de ser omnisciente ni infalible; es ejemplarmente honesto, dispuesto a reconocer sus limitaciones, o sus errores momentáneos al explicar o al escribir en el pizarrón; agradece las rectificaciones hechas por sus alumnos. Pero, evidentemente, no es ingenuo y no tolera preguntas insidiosas, dispersivas o extravagantes con que ciertos alumnos impertinentes procuran perjudicar el curso de los trabajos o confundir al profesor, creando en la clase un ambiente de indisciplina.

V. DEMOSTRACIÓN DIDÁCTICA.

1. La demostración, proceso usado primero por los matemáticos para demostrar o comprobar sus raciocinios, fue, después, ampliada en su empleo, para ejemplificar el curso de un determinado proceso o la tecnica de una operación, en cualquier sector de la enseñanza.

La demostración, pues, es una ejemplificación o exhibición práctica de cómo se debe dirigir un proceso, conducir una experiencia, utilizar o manipular un instrumento o aparato, realizar una operación o resolver un problema. Sirve, sobre todo, para ejemplificar automatismos y para comprobar procesos operativos o experimentales, pero también se aplica para comprobar razonamientos y procesos abstractos que requieren manejar símbolos.

2. *Objetivos de la demostración.*

La demostración didáctica puede tener como objetivo:

a) iniciar concretamente el estudio de una unidad que envuelva determinadas operaciones o procesos que los alumnos hayan de aprender;

b) complementar la explicación del profesor, haciéndola más real y concreta; en este caso funciona como recurso para transponer el tema del plano verbal y simbólico al plano real, de la palabra a la realidad de la acción;

c) proporcionar a la clase oportunidad para recapitular y comprobar, en condiciones reales, los conocimientos teóricos adquiridos antes;

d) preparar a los alumnos para aplicar correctamente lo que les ha sido explicado, suministrándoles el modelo y las normas concretas de la acción que han de ejecutar.

3. *Tipos de demostración.*

La demostración puede ser:

a) *directa o personal,* realizada por el propio profesor o instruc-

tor; exige siempre un plan cuidadoso y debe ser ensayada primero;

b) *indirecta o substitutiva,* realizada por monitores, asistentes o por los alumnos más aptos, preparados por el profesor y bajo su vigilancia; éste actúa como orientador, coordinador y crítico de la demostración. Exige, normalmente, además del planeamiento, instrucciones bien definidas a los ejecutores y más de un ensayo previo para asegurar la normalidad de la demostración;

c) *hecha por procesos mecánicos* (proyección de diapositivas o cinematográfica, u otros medios auxiliares de enseñanza). Cuando existen los medios disponibles para estas demostraciones mecánicas, son de gran valor; despiertan gran interés, ilustran de manera realista los hechos que se estudian y evitan los riesgos inevitables de deficiencias en ciertas demostraciones realizadas *in vivo.* La proyección en *cámara lenta* permite un análisis más pormenorizado y exacto de los movimientos que hay que ejecutar y de su coordinación. Pero no exime de las explicaciones y observaciones al profesor, quien debe enfocar la atención de los alumnos hacia los pormenores más significativos mientras se desarrolla la proyección.

4. *Caracterización.*

a) Dentro del ciclo docente, la demostración no constituye una fase autónoma, sino sólo un procedimiento, ya iniciador, ya complementario, de la presentación de un asunto nuevo. No actúa aislada; supone una explicación previa o posterior que caracterice y defina los límites del asunto estudiado. Además, la demostración no cierra el ciclo de actividades conducentes al aprendizaje de un tema nuevo; debe ser seguida inmediatamente, de ser posible en la misma clase, por ejercicios de aplicación directa realizados por los propios alumnos, bajo la vigilancia del profesor.

b) Existe una continuidad natural y psicológica entre la explicación verbal del asunto, la demostración efectuada por el profesor y la aplicación realizada por los alumnos bajo la observación del profesor. No se debe interrumpir esta secuencia natural con el intervalo de horas, días o semanas.

La didáctica actual condena, y con razón, la antigua costumbre de marcar días y horas separadas para las lecciones teóricas de explicación, las clases de demostración y las clases prácticas de aplicación, pues fragmenta indebidamente el proceso psicológico del alumno en su progresiva aproximación a la realidad que se estudia. Estas tres fases de aproximación deben, en lo posible, tener lugar en la

misma clase, aunque para eso sea necesario seccionar las unidades didácticas del programa en subunidades menores y duplicar la duración de la clase; las clases de ciencias y de dibujo deberían durar dos horas consecutivas.

c) Cuando la demostración se refiere a procedimientos complejos o a movimientos ordenados en serie, se los debe fragmentar en series menores, unitarias y suficientemente delimitadas, que constituirán las subunidades. En demostraciones sucesivas, precedidas o seguidas por explicaciones y sucedidas por aplicaciones específicas, se irá enfocando cada una de tales series unitarias. Pero esta fragmentación se deberá hacer manteniendo a la vista de los alumnos, en lugar bien visible, un esquema o cuadro sinóptico de todo el conjunto de la operación o proceso. En este caso, se necesitarán además sesiones de síntesis que integren las subunidades o series parciales en su todo unitario mayor.

d) Para que la demostración sea eficaz, debe ser realizada, dentro de lo posible, en una situación real, en las condiciones ambientales más apropiadas y con todos los instrumentos concretos de la operación o del procedimiento que se pretende demostrar.

5. *Técnica de la demostración.*

Para ser efectuada con buenos resultados, la demostración debe obedecer ciertas normas relativas a su plan y a su ejecución.

A. *Preparación de la demostración.*

- Δ Procúrese determinar y definir, con seguridad y precisión, el objetivo específico de la demostración.
- Δ Deslíndense las etapas del proceso que se va a demostrar y calcúlese el tiempo necesario para cada una.
- Δ Reunir, examinar y preparar en el orden en que se utilizarán, el material y los medios auxiliares necesarios para la demostración.
- Δ Ensayar previamente cada etapa del proceso y anotar las que probablemente presentarán más dificultad para la comprensión o para la ejecución por parte de los alumnos.
- Δ Adiestrar a los asistentes, auxiliares o alumnos que habrán de

participar o cooperar en la demostración hasta asegurar una ejecución satisfactoria.

B. *Ejecución de la demostración.*

- Δ Tomar todo cuidado para que la demostración se realice con seguridad y pericia, dentro del tiempo normal previsto.
- Δ Dar a los alumnos una breve explicación previa del mecanismo fundamental de la demostración que se va a realizar, resaltando los pormenores más importantes para ser observados.
- Δ Demostrar inicialmente con movimientos lentos, orientando la observación analítica de los alumnos hacia los pormenores de la operación. Demostrar una sola operación por vez.
- Δ Repetir, acompañando los movimientos, las explicaciones e instrucciones específicas pertinentes; evitar informaciones innecesarias.
- Δ Repetir diversas veces, tantas como fueran necesarias, los movimientos más difíciles, hasta que los alumnos los comprendan bien.
- Δ Al mismo tiempo que se realiza la demostración, cerciorarse de que los alumnos prestan atención y mantenerla siempre activa por medio de preguntas oportunas.
- Δ En la fase final, realizar otra vez la demostración completa, con la rapidez y el ritmo normales con que los alumnos habrán de ejecutarla.
- Δ Al terminar la demostración comprobar el aprovechamiento de los alumnos mediante un rápido debate o interrogatorio u otros procesos adecuados.
- Δ Terminada la demostración, hacer inmediatamente que los alumnos pasen a la fase de aplicación, procurando reproducir, individualmente o por grupos, lo que les ha sido demostrado.

Si la demostración está encuadrada en estas normas, podrá contribuir mucho a un aprendizaje eficaz.

VI. LÁMINAS MURALES Y CARTELES.

1. El empleo de láminas murales ilustrativas en la ense-

ñanza data de los tiempos de Comenio (siglo XVII); pero continúa disfrutando del favor de nuestras escuelas progresistas, pues, junto con los carteles impresos o confeccionados, dichas láminas son de reconocida utilidad para enriquecer el ambiente de las salas de clase, estimular el aprendizaje y facilitar su fijación.

En las fuerzas armadas brasileñas, por ejemplo, el empleo de tales láminas está muy difundido, tanto en la enseñanza común como en la instrucción especializada, con resultados excelentes.

2. Las láminas murales sirven para:

a) motivar a los alumnos, despertando su curiosidad y fijando su atención;

b) ilustrar situaciones, casos, relaciones, aplicaciones o hechos de la vida real, que tornan más concreto el tema o la teoría enfocados;

c) presentar gráficamente el desarrollo de la lección, que contiene el resumen de los puntos esenciales que se van a tratar;

d) representar objetivamente tablas, paradigmas, sinopsis, proporciones y otros elementos básicos de referencia para el estudio sistemático de cualquier materia.

3. Para realizar estas funciones, las láminas pueden contener:

— dísticos o leyendas sugestivas;

— enunciados breves de principios, reglas, normas o datos esenciales;

— dibujos seriados, simples y esquemáticos, o más trabajados;

— gráficos de secuencias, vectores o relaciones;

— caricaturas humorísticas o escenas de desenlace pintoresco y divertido;

—resúmenes o sinopsis del asunto tratado.

Bajo cualquiera de estas modalidades, las láminas murales hacen el asunto más objetivo, facilitan y aclaran intuitivamente

su comprensión y dispensan al profesor de penosos esfuerzos verbales para caracterizar apropiadamente su mensaje y transmitirlo a los alumnos. Son, pues, medios auxiliares valiosos y eficaces para aclarar, precisar y ordenar el mensaje del profesor; y sirven de motivación eficaz para los alumnos, contribuyendo a un aprendizaje rápido, seguro y objetivo.

4. Las láminas pueden ser adquiridas en series o colecciones, preparadas y vendidas por editoriales especializadas; pueden también ser confeccionadas por los propios profesores e incluso por los alumnos orientados por el profesor.

4.1. Las láminas editadas por firmas especializadas son de confección y dimensiones semejantes a las de los mapas geográficos, impresas en colores o en blanco y negro, sobre hule o lienzo barnizado y resistente, que se pueden arrollar y desenrollar sin perjudicar letreros ni figuras. Al igual que los mapas, están guardecidas en sus extremidades superior e inferior con listoncillos de madera o material plástico y con ganchos para colgarlos en la pared o en el marco superior del pizarrón.

Para las colecciones o murales en serie es común el uso de un caballete especial, que los mantiene suspendidos, permitiendo exponer uno de cada vez. A medida que se avanza en la serie, se da vuelta a los cuadros examinados, lanzándolos para atrás sobre la guía superior del caballete. También se emplea el sistema del soporte lateral; las láminas de la colección se abren en abanico, como si fueran páginas de un gran libro; en este último caso, las láminas están impresas en cartulina gruesa o en láminas de material plástico, para que se conserven rectas y sin pliegues cuando se abren.

Existen excelentes colecciones de láminas murales en idioma castellano y otras de procedencia extranjera con inscripciones en varios idiomas, para ciencias naturales, física, química, historia, geografía y dibujo, habiéndolas también para las otras asignaturas.

4.2. Menos elaboradas, más simples y económicas, y también menos resistentes, son las láminas murales confeccionadas por los propios profesores o por los alumnos orientados por ellos, para usarlas en sus clases materializando sus ideas, su modo especial de presentar y concatenar los datos de la materia y de ilustrarla concretamente.

Desde el punto de vista didáctico es muy recomendable que cada profesor, relegando sus hábitos de explicación puramente verbal, pruebe confeccionar algunos cuadros sobre los capítulos de más interés de su asignatura o sobre los que presentan mayores dificultades a los alumnos en años sucesivos.

La confección de láminas constituye, desde luego, un desafío estimulante a su imaginación y a su inventiva creadora; a veces, se verá obligado a bosquejar, en una simple hoja de papel, dos o tres esbozos previos, antes de emprender la confección de una lámina mural definitiva; otras veces, una feliz explicación improvisada en el pizarrón, al correr de una clase bien motivada, le inspirará una excelente lámina mural, que podrá usar con provecho años seguidos. Además, la transposición de buenos esquemas de la materia, presentados en el pizarrón, para láminas murales definitivas, es una medida de simple sentido común, pues el trabajo, una vez hecho, podrá ser usado repetidas veces, tanto en turnos paralelos como en años sucesivos, sin necesidad de repetir la operación gráfica, con la consiguiente pérdida de tiempo a la que obliga un buen cuadro sinóptico en el pizarrón. Además, la propia confección material de buenas láminas murales se convierte en saludable remedio contra la tendencia avasalladora que todo profesor siente de hundirse cada vez más en la teorización de su especialidad, alejándose de la realidad y del nivel de desarrollo mental de sus alumnos, con graves perjuicios para el rendimiento escolar pretendido.

Sea por el sentido de deber que el profesor tiene para con sus alumnos, sea como medio para libertarse de la teorización exhaustiva, sea, en fin, como saludable pasatiempo en sus horas

de ocio o en sus vacaciones, la iniciativa de confeccionar sus propias láminas murales es siempre benéfica y provechosa, tanto para el profesor como para los alumnos.

4.3. No podemos dejar de mencionar aquí las ricas posibilidades que ofrece para la instrucción y educación, desde el punto de vista de la moderna escuela activa, la confección de láminas murales realizada por los propios alumnos, bajo la inspiración y orientación del profesor. Los alumnos reaccionan en general con gran interés y entusiasmo cuando se les sugiere que confeccionen por sí mismos láminas murales para la clase. El compromiso de elaborar cada uno una lámina mural diferente sobre temas diversos o, en trabajo de equipo, láminas diversas sobre un tema único, los lleva a enfrascarse con entusiasmo en el estudio de esos temas, buscando en una bibliografía más rica y variada ángulos y pormenores nuevos que no se encuentran en el texto adoptado en su clase. Después de recoger datos e informaciones complementarios, en otros compendios, enciclopedias, tratados, folletos y revistas, los alumnos se entregan con verdadero afán a confeccionar su lámina mural, consultando al profesor, a parientes y amigos, discutiendo su plan, pidiendo sugestiones para poder producir una lámina realmente notable, que demuestre sus capacidades.

Bastarán algunas láminas por semestre, sobre temas bien escogidos y apropiados, para ensanchar los horizontes culturales de los alumnos, agudizar su observación y espíritu inventivo y darles la satisfacción del éxito logrado en una tarea realizada con afán y esmero; por ese proceso adquieren más confianza en sí mismos, más serenidad interior, más seguridad en la asignatura y un fecundo interés por la cultura. Cuando el profesor sabe motivar eficazmente a sus alumnos para una empresa como esa, orientándolos, esclareciéndolos y auxiliándolos en su realización, transforma la atmósfera de la sala de clase, resultando, por añadidura, una mayor comprensión, simpatía y solidaridad

entre profesor y alumnos, lo que contribuirá notablemente al feliz éxito de la labor escolar.

5. Para acabar, presentamos a continuación algunas *normas*, a guisa de sugestiones a los profesores, sobre la confección y conservación de láminas murales y sobre su empleo en clase.

A. En cuanto a la confección de *láminas murales*:

1. elegir papel apropiado, de bastante cuerpo, resistente, que absorba bien la tinta sin manchar; preferir el papel blanco o pardo claro que permite una mayor nitidez de figuras y letreros;

2. las dimensiones de las láminas pueden variar conforme a los espacios disponibles en la pared de la sala a la que se destinan y según el número de alumnos inscriptos en el curso: desde 80 cm por 60 cm para las láminas menores hasta 1,10 m por 80 cm para las mayores. Conviene, sin embargo, que cada profesor uniforme el tamaño de sus láminas y prepare todas con iguales dimensiones; con esa medida facilitará su archivo y su localización para usos posteriores;

3. emplear, en enunciados, leyendas y figuras, un trazado suficientemente grueso para que aún desde lejos se perciban nítidamente. Es preferible escribir con letra de imprenta, manteniendo intervalos regulares, tanto entre las letras de cada palabra, como entre las palabras de cada frase. Destacar los títulos y subtítulos con letras mayores, subrayándolos; siempre que se pueda usar tintas de colores diferentes para realzarlos;

4. trazar los dibujos y figuras a mano alzada, sin preocuparse demasiado con la forma artística, pero sí con la expresividad del mensaje que se quiere trasmitir a los alumnos;

5. en los gráficos en que son esenciales la simetría y la precisión, esbozar primero las figuras a lápiz con auxilio de

regla y compás, y, después de rectificarlas, recubrirlas con tinta;

6. usar preferentemente dos o tres tintas diferentes, que den más vida y colorido a la lámina, realzando los datos más importantes y los contrastes;

7. también se pueden obtener buenas láminas murales recortando, de revistas y de carteles de propaganda comercial, figuras en colores y pegándolas en la lámina, añadiendo las inscripciones apropiadas;

8. terminada la lámina, pegar los bordes superior e inferior en una tira de cartón o en un listoncillo fino de madera; esto servirá para conservarla extendida durante su exposición, y también para enrollarla y guardarla en un estante o gaveta, sin que sus extremidades se rasguen o arruguen;

9. para archivarla y poderla usar después, una vez que se tenga pronta una colección de láminas sobre la especialidad, escribir en el reverso del borde inferior, a la derecha, el tema y el número de serie de cada lámina; así, cuando esté arrollada, el título quedará a la vista y podrá ser localizada con rapidez y seguridad; se evitará de esa forma tener que desenrollar varias láminas y examinarlas para encontrar la que se busca.

En la Facultad Nacional de Filosofía (de Río de Janeiro), una de las exigencias de la cátedra de Didáctica para los aspirantes a la licenciatura de 4º año es la de confeccionar su propio material didáctico y sus láminas murales para ilustrar y objetivar los temas de las clases prácticas de enseñanza que deberán dar a diferentes cursos del colegio de aplicación. Es una medida que estimula la inventiva, la originalidad, la actividad creadora y el hábito de objetivación gráfica de los aspirantes a la licenciatura, futuros profesores secundarios, con apreciables reflejos en la calidad de la enseñanza que profesan y en el rendimiento obtenido por los alumnos del colegio. Al lado de algunas láminas mediocres y poco expresivas, han sur-

gido otras de excelente calidad, manifestando notable originalidad y poder imaginativo y enriqueciendo los mensajes trasmitidos a los adolescentes con acentos de notable expresividad.

B. En cuanto a la *utilización de las láminas murales en clase* se procurará observar las siguientes normas:

1. no exagerar ni multiplicar sin necesidad el número de láminas murales para cada tema o asunto de los que se tenga que tratar en la clase; procurar compendiar lo esencial de cada tema en dos, tres o cuatro láminas bien expresivas;

2. antes de empezar la clase, disponer las láminas en el orden de presentación, recubriéndolas con un paño u hoja de papel en blanco, de iguales dimensiones, prendida con cinta adhesiva, alfileres o "clips", de modo que se pueda retirar con facilidad y rapidez en el momento oportuno para causar el necesario efecto de sorpresa. Si el pizarrón o la pantalla destinados a las láminas murales estuvieran guarnecidos con cortinas, podrá conseguirse el mismo efecto ocultándolo con la cortina que, en el momento adecuado, se descorrerá lo necesario para que la lámina quede visible;

3. hecha la presentación de cada lámina, orientar a los alumnos para que la analicen, haciendo rápidos comentarios y dando breves explicaciones sobre sus pormenores;

4. para guiar el análisis de la lámina mural examinada, utilizar un puntero, quedándose en una posición lateral conveniente para no obstruir la visión de los alumnos;

5. terminar el análisis de la lámina presentada antes de pasar a la siguiente;

6. orientando ya el análisis de cada lámina y, especialmente, después de haber analizado todas, formular y permitir que sus alumnos formulen preguntas, objeciones y dudas, estimulando el cambio de observaciones y puntos de vista, con el fin

de aclarar toda especie de dudas en la mente de todos los presentes.

Concluyendo, podemos decir que la utilización apropiada de láminas murales, al dotar de mayor claridad, precisión y objetividad a la comunicación del profesor, enriquece su enseñanza, prestándole mayor fuerza de atracción y de impresión, y fortaleciendo su eficacia, aumentando los índices de rendimiento al obtener mejor aprendizaje por parte de los alumnos. En estas condiciones, todos los profesores deberían, con el correr de los años, ir confeccionando y organizando su propia colección de láminas murales para usarlas provechosamente en sus clases; tal colección debería constituir parte integrante del bagaje del magisterio profesional, pues tales láminas son como herramientas de su oficio.

VII EL PIZARRÓN [2].

Al no disponer de un medio de atraer simultáneamente las miradas y la atención de todos los alumnos de la clase, el maestro de los tiempos antiguos se veía forzado a trabajar con sus alumnos uno por uno. La introducción del pizarrón en el aula permitió al profesor libertarse de tan fatigante rutina, de bajo rendimiento. Una vez en sus manos tal recurso, puede trabajar simultáneamente con toda la clase, reforzando sus explicaciones y plasmando sus demostraciones con rápidos rasgos en el pizarrón. Es lo que sucedió a principios del siglo pasado; el pizarrón pasó entonces a ser la gran novedad en el campo de la enseñanza y su uso se propagó rápidamente en todos los países.

A. *FUNCIONES DEL PIZARRÓN.*

Una de las peculiaridades del pizarrón, que explica, en gran

[2] Para un estudio más minucioso de este capítulo, véase la obra del autor, *O quadro negro e sua utilização no ensino*, Editôra Aurora. Río de Janeiro, 1954.

parte, su utilización universal, consiste en el hecho de servir lo mismo al sistema tradicional de enseñanza simultánea, que al sistema progresista de métodos activos, tanto individualizados como socializados.

En el primer caso, el pizarrón queda, preferentemente, al servicio del maestro, y sus funciones didácticas se relacionarán con el lenguaje, elemento que predomina en dicho sistema de enseñanza.

En el segundo caso, estará a disposición de los alumnos, sirviéndoles de campo de objetivación gráfica; sus funciones gráficas se relacionarán con las actividades de los alumnos, en un plano de aprendizaje dinámico, creador y socializado.

Analicemos estas funciones separadamente.

1. *En la enseñanza simultánea de estilo tradicional*, el empleo exclusivo del lenguaje hecho por el maestro no basta para que los alumnos adquieran una noción clara y nítida de lo que se les procura enseñar. Es preciso para eso que las explicaciones sean, en lo posible, reforzadas por otros recursos intuitivos, que le traduzcan en términos sensibles los datos conceptuales enfocados. Pues bien, el pizarrón es sólo uno de los recursos intuitivos utilizables; pero, siendo barato, fácil de adquirir y de conservar, con buena resistencia al desgaste, su utilidad se extiende a la enseñanza de todas las materias; por eso, su uso es de los más generalizados en todos los países y, por más modesta que la escuela sea, su presencia es considerada indispensable; es una pieza obligatoria en cualquier sala de clase.

Realmente, cuando es usado con la debida técnica, constituye un valioso recurso, tanto para el maestro que enseña, como para los alumnos que aprenden.

Para el profesor es un campo propicio para traducir rápidamente en forma gráfica lo que quiere exponer, explicar, demostrar o contrastar. Simplifica sobremanera su tarea docente, permitiéndole presentar, en breves y escuetas líneas, ciertos datos, aspectos, movimientos, sucesiones y relaciones que de

otro modo exigirían un penoso esfuerzo de expresividad verbal sin el correspondiente rendimiento en el proceso de comprensión de sus alumnos.

En todas y cada una de las clases, el pizarrón está siempre al alcance del profesor para reforzar sus explicaciones, eliminar ambigüedades, concretar abstracciones, fijar contrastes, realzar antinomias, trazar paralelos, establecer proporciones, esquematizar sucesiones, configurar situaciones complejas, describir el curso de los acontecimientos o la curva de procesos en evolución... En realidad, es ilimitado el número de posibilidades de objetivación a las que el pizarrón se puede prestar en manos de un profesor que tenga imaginación y completo dominio de su técnica.

En tal sentido se debe interpretar el harto conocido adagio didáctico: "un pedazo de tiza bien aprovechado vale más que dos toneladas de teorías verbalizadas". Esto se convierte en verdad indiscutible cuando se considera el efecto que un cuadro, bien utilizado y aprovechado, ejerce sobre la atención y comprensión de los alumnos en la clase, así como sobre su capacidad de retener la materia explicada.

Cuando el maestro suplementa y vigoriza su lenguaje expositivo con resúmenes, sinopsis, esquemas y gráficos en el pizarrón, se duplican los estímulos de actividad mental para los alumnos. Éstos reciben las informaciones por dos vías sensoriales simultáneas: auditiva y visual; ambas se suplementan entre sí, concurriendo para la integración mental de los conocimientos buscados y para su mejor retención.

2. *En la enseñanza progresista* se usa más ampliamente el pizarrón que en la enseñanza simultánea tradicional, convirtiéndolo en un "cinturón negro" que ocupa las tres cuartas partes del perímetro de la sala de clase. Pues, en este sistema, el "cinturón negro" se transforma en campo de trabajo de los equipos estudiantiles, relacionándose directamente con sus actividades. Estos equipos estudiantiles lo utilizan para:

a) elaborar el plan de actividades y la distribución de tareas confiadas a cada uno de sus miembros;

b) registrar la marcha de los trabajos de cada equipo;

c) confrontar los puntos de vista discordantes, dentro de cada equipo;

d) relacionar y cotejar los datos recogidos por los distintos equipos y confrontar sus conclusiones;

e) representar gráficamente las ideas debatidas y los argumentos aducidos en pro y en contra;

f) esbozar las redacciones e informes que piensan presentar a la clase, sometiéndolos a crítica previa y a las sugestiones de los miembros de cada equipo;

g) condensar en esquemas, resúmenes y sinopsis la materia estudiada;

h) hacer ensayos de autoexpresión libre y creadora en forma de dísticos, máximas, poesías breves, diseños, aislados o en serie, etc.

Para cumplir estos objetivos, suele dividirse el "cinturón negro" en campos específicos de trabajo, reservándose cada campo, ya para una fase o faceta del trabajo, ya para un equipo que se apoderará de él como muestrario de sus actividades.

En cualquier caso, el "cinturón negro" registrará el curso vivo de las actividades de los grupos de alumnos, sometiéndolas a exámenes, sugestiones constructivas y críticas oportunas, tanto del profesor como de los propios alumnos interesados en el proyecto. Los contrastes de diversas coloraciones de las tizas, las formas variadas de presentación y de dibujo decorativos, todo estimulará, con su variedad, la imaginación, iniciativa y originalidad de los alumnos.

Los alumnos, que en la enseñanza simultánea tradicional ven el pizarrón como un tabú, al que sólo pueden acercarse cuando el profesor los llama, pasan a considerarlo, en la enseñanza progresista, como instrumento de su trabajo, que podrán utilizar libremente para provecho de su aprendizaje y de su autoexpresión creadora.

B. *TÉCNICA DE UTILIZACIÓN DEL PIZARRÓN EN CLASE.*

Un pizarrón bien utilizado y aprovechado hábilmente, demuestra por sí solo, de manera palpable, la competencia didáctica del profesor y contribuye valiosamente para la disciplina mental y el aprovechamiento de los alumnos.

Las siguientes normas prácticas, mencionadas a título de sugestiones, contribuirán a perfeccionar la técnica docente y a hacer la enseñanza más atractiva y productiva.

1. Antes de comenzar la clase, se debe limpiar bien el pizarrón, eliminando los vestigios de su uso anterior. Pueden encargarse de esto los alumnos, estableciendo turnos.

2. Durante la lección también se debe mantener limpio el pizarrón, para que lo que se escriba en él resulte nítido. Usar la esponja; enseñar a los alumnos a borrar en sentido horizontal, y no en movimientos circulares ni en espiral, lo que siempre deja manchas que perjudican la nitidez de lo que después se escribe.

3. Escribir siempre con letra legible y de tal tamaño que incluso los que se sientan al final de la sala consigan leerla sin dificultad. Conviene recordar a este propósito que:

a) la letra de imprenta es la más nítida y legible, siendo la más recomendable y debiendo ser la preferida;

b) también la letra cursiva común, vertical y redondeada, es satisfactoria, pero se debe evitar la grafía angulosa, apretada, desparramada o floreada en demasía;

c) el trazado de las letras debe ser firme y desahogado, evitándose los rasgos finos, leves, semiapagados y sinuosos;

d) la letra debe ser de tamaño regular, más bien grande que pequeña, evitándose la menuda y apretada, que exigiría gran esfuerzo visual de los alumnos para descifrarla;

e) déjese el debido espacio entre palabras y respétese la línea horizontal, evitando apelotonamientos y caídas de las últimas sílabas al fin de la línea;

f) cuando son los alumnos los que escriben en la pizarra, insístase en la claridad de la letra, para evitar confusiones y dudas, que pueden acarrear discusiones estériles sobre la exactitud y corrección de lo que figura en el pizarrón.

4. Todo lo escrito en el pizarrón para que los alumnos lo lean o copien debe destacarse por su exactitud y corrección gramatical y ortográfica. Por lo tanto:

a) al terminar de escribir, releer rápidamente lo que se ha escrito, comprobando su exactitud y corrección; corregir inmediatamente las pequeñas equivocaciones encontradas y completar la acentuación;

b) cuando un alumno está en la pizarra copiando un texto o realizando un ejercicio u operación, se debe vigilar atentamente la exactitud y corrección de lo que escribe. Con todo, en los ejercicios lingüísticos o matemáticos se debe aguardar el fin de la operación para identificar, y corregir luego, los errores con la participación de toda la clase;

c) por principio, el profesor nunca debería representar gráficamente los errores como ejemplificación negativa; los errores surgirán espontáneamente, en número más que suficiente, producidos por los propios alumnos, con la ventaja de ser errores reales;

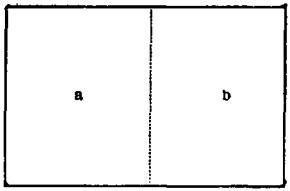
d) la corrección gramatical y ortográfica, la acentuación y la puntuación, no son, de ninguna manera, obligaciones exclusivas del profesor del idioma nacional. Todo profesor, cualquiera que sea su especialidad o ramo, debe ser excelente observador de sus reglas.

5. La distribución de datos y el aprovechamiento de espacios del pizarrón debe obedecer a un criterio de buen orden que dé mayor claridad al asunto tratado y facilite la perfecta comprensión de sus relaciones por parte de los alumnos. Es necesario preparar, pues, la distribución de los datos en la pizarra, separando los esenciales de los que son meramente accesorios o incidentales.

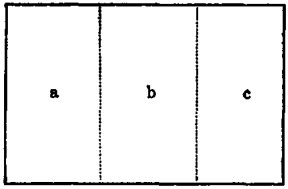
Se recomienda dividir el pizarrón en dos o más áreas, en cada una de las cuales el profesor dispondrá en buen orden los datos que le parezcan valiosos, necesarios u oportunos. Esta

división podrá tomar las más variadas formas, conforme la naturaleza del asunto tratado y los elementos que el profesor quiera resaltar. Algunos ejemplos:

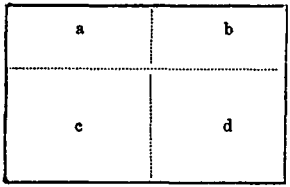
Modelo 1



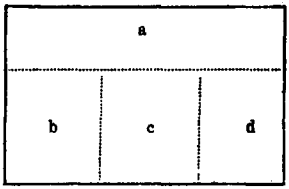
Modelo 2



Modelo 3



Modelo 4



Los esquemas que acabamos de presentar muestran las divisiones usadas más frecuentemente, pudiendo variar según las exigencias de la materia y las preferencias personales de cada profesor.

Cualquiera que sea el esquema de división que se adopte, siempre será aconsejable reservar un espacio secundario del pizarrón para explicaciones accesorias, analogías y alusiones de interés momentáneo, a fin de que tales elementos no sean colocados entre los datos esenciales de la clase. Éstos deben figurar aparte, en adecuado orden de sucesión, de manera que expresen claramente la secuencia o subordinación lógica que conservan entre sí.

Cuando los datos esenciales se agrupan en categorías distintas o desempeñan función diferente en el esquema didáctico de la lección, deberían distribuirse en áreas diferentes, a fin de reforzar la comprensión de esa diversidad. Un pizarrón que rebosa en datos presentados confusa y desordenadamente, dificulta el aprendizaje de los alumnos y denota serias deficiencias en la técnica didáctica del profesor.

6. En ciertas clases, sólo se deben conservar los datos escritos hasta que los alumnos los transcriban en sus cuadernos; deben luego ser borrados, para ceder lugar a nuevos elementos.

En otras, destinadas especialmente a ejercicios, la esponja habrá de usarse con frecuencia, después de cada palabra, fórmula, frase u operación realizada por el profesor o por los alumnos.

7. Los términos técnicos, fórmulas, símbolos, fechas y otras indicaciones numéricas, nombres propios de lugares y personas, así como, en las disciplinas lingüísticas, el vocabulario fundamental, deben escribirse siempre en el pizarrón con bastante claridad y completos, evitando las abreviaturas. Tales elementos presentan especial dificultad para ser captados por los oyentes, adultos inclusive.

8. Las ilustraciones breves, comparaciones o pequeños gráficos, transcritos incidentalmente en el pizarrón para disipar un equívoco o responder a una pregunta de los alumnos, pero que no forman parte del esqueleto central de la lección, se deben borrar en cuanto acabe su utilidad. El mal hábito de dejar el pizarrón repleto de palabras, dibujos o gráficos de interés pasajero u ocasional, perjudica la nitidez y el orden de los datos presentados.

9. El pizarrón se debe utilizar con buen criterio y economía de tiempo, obedeciendo siempre a propósitos didácticos. Los elementos de la lección que deben figurar en él normalmente son:

a) el resumen o sinopsis de los datos esenciales del tema tratado; en las disciplinas lingüísticas, el léxico fundamental o básico;

b) los esquemas o representaciones gráficas concomitantes que el maestro crea necesarios u oportunos para el perfecto esclarecimiento de los alumnos;

c) los términos técnicos, nombres propios, fechas y demás indicaciones numéricas indispensables.

Separar lo esencial de lo accidental. No escribir todo lo que se dice en la clase. Limitarse a lo esencial. Ser sustancioso. Usar un estilo conciso.

10. En las clases de explicación de un tema se recomienda trazar en el pizarrón el resumen de los datos esenciales a medida que el tema va siendo desarrollado oralmente por el profesor con la participación de los alumnos.

Por regla general, tratándose de estudiantes secundarios, tales resúmenes en el pizarrón son indispensables para mantener su atención y suministrarles el esquema de las anotaciones que deberán pasar a sus cuadernos. Tal práctica es ventajosa aun en la enseñanza superior.

11. Los resúmenes de la materia dada en clase se pueden hacer en plano horizontal (esto es, de izquierda hacia derecha) o en plano vertical (de arriba hacia abajo), como en los organogramas.

12. En las asignaturas en que predominan los ejercicios y las demostraciones, el trabajo del alumno enviado a la pizarra no impide ni dispensa la participación activa de la clase; ésta debe ser directa y continua, y acompañar el trabajo del alumno desde la formulación del razonamiento que fundamenta la operación hasta la apreciación crítica del trabajo realizado y de los resultados obtenidos.

Éstas son, en suma, las recomendaciones que juzgamos conveniente hacer a los profesores sobre la utilización del pizarrón en clases de nivel primario y de nivel secundario.

Hubo un tiempo en que el pizarrón desempeñaba la sombría función de sambenito de la clase. Cada alumno era obligado a trabajar de 5 a 10 minutos en el pizarrón, dando una triste y penosa demostración pública de su incapacidad y oyendo los denuestos y las imprecaciones del maestro insatisfecho e irritado.

Felizmente para nuestros hijos, esos tiempos ya han pasado y de ellos no queda más que el triste recuerdo. Sin embargo, hay todavía profesores, ciertamente raros, que, por su falta de imaginación y por sus inveterados hábitos de rutina, transforman el pizarrón en una insoportable y soporífera rutina de la vida escolar. ¡Ninguna motivación! ¡Ningún llamamiento al raciocinio del alumno ni de la clase! Represión inmediata de cualquier intento de participación activa de la clase, tanto en el desarrollo de los razonamientos, como en la corrección de las equivocaciones cometidas.

Ahora bien, precisamente uno de los grandes méritos del pizarrón, que explica su rápida aceptación en el siglo pasado así como el alto aprecio que le demuestra la didáctica moderna, es la de posibilitar esa participación continua e intensa de todos los miembros de la clase en torno del ejercicio o de la demostración en él desarrollados.

C. *OBSERVACIONES FINALES.*

1. La antigua pizarra, pizarrón o encerado, llamada "cuadro negro" en otros idiomas, tiende a evolucionar, dejando de ser negro para convertirse en blanco, pardo o verde; la última palabra la tienen los oftalmólogos. Pero con cualquier color o designación, continuará siendo un valioso medio auxiliar en el cotidiano quehacer de la enseñanza, en todos los niveles en que se procese, desde la escuela de párvulos hasta la universidad.

2. Si, por un lado, el pizarrón ha de ser considerado como un recurso didáctico imprescindible y empleado siempre que su

uso pueda ser eficaz, por otra parte, no debe ser usado hasta el punto de excluir u olvidar otros recursos audiovisuales tan útiles y valiosos. Tampoco debe ser sustituido en todos los casos por esos otros recursos audiovisuales. McClusky (*The place of moving pictures in visual education*, Universidad de Illinois, 1923) comprobó experimentalmente que, en ciertos casos, el empleo hábil del pizarrón produce mejores resultados que la proyección de películas de instrucción.

Más recientemente, Daisy Edwards y Sidney Parkin, de la Universidad de Londres, después de extensa y minuciosa investigación, llegaron a la conclusión de que "las ilustraciones hechas en el pizarrón, en el curso de una clase, por un profesor razonablemente competente, producen resultados superiores a los obtenidos mediante películas de instrucción y colecciones de láminas murales" (Cf. *The Journal of experimental education*, marzo de 1954, págs. 258-264). Es, pues, aconsejable, examinar en cada caso cuál de estos recursos didácticos está más indicado y usarlos donde y cuando su utilidad se haga más patente.

3. Es bien cierto que, en lugar del modesto y económico pizarrón, tradicional ya en nuestras escuelas, podríamos adquirir e instalar en las salas de clase los nuevos y dispendiosos Vugraph. importados de los Estados Unidos de Norteamérica. Éstos proyectarán, en rasgos negros sobre pantalla blanca (que sustituye al antiguo pizarrón o "cuadro negro") todo lo que el profesor, cómodamente sentado en su cátedra, escriba con un lápiz especial sobre una superficie fotoeléctrica encajada en la superficie de su mesa, sin tener que volver la espalda a sus alumnos.

El proyector Vugraph, de elevado precio, de montaje y conservación difíciles y complicadas, servirá admirablemente para profesores paralíticos, ancianos o que sufran de gota o várices, así como a los comodones y fatigados que prefieren dar sus clases sentados en confortables sillones.

Pero su efecto psicológico sobre el aprendizaje de los alum-

nos, fuera de la novedad de los primeros días, es idéntico al conseguido por el viejo pizarrón, presentando, aún, la doble desventaja de: *a*) impedir los movimientos del profesor, al que inmoviliza en su cátedra, y *b*) privar a los alumnos de la posibilidad de usar libremente la pizarra. Estos dos inconvenientes hacen al Vugraph antididáctico y poco aconsejable.

Entre el modernísimo y costoso Vugraph y el tradicional y barato pizarrón, no vacilamos un instante; por razones económicas, y principalmente didácticas, preferimos el pizarrón. Evidentemente, donde no haya escasez de recursos económicos, la reunión del pizarrón y del Vugraph en la misma aula sería una excelente solución.

VIII. PROYECCIONES LUMINOSAS EN CLASE.

1. Los ojos y los oídos son los órganos sensoriales más desarrollados y perfeccionados de los que dispone el ser humano para recibir las impresiones del mundo exterior y adaptarse a su ambiente. En consecuencia, son los que mejor contribuyen a un aprendizaje eficaz. Serán también éstos, por lo tanto, los sentidos que el profesor deberá explotar más para el aprendizaje de sus alumnos.

Mientras las palabras del profesor, los discos fonográficos y los programas de radio de carácter instructivo actúan sobre la mente del alumno mediante el sentido de la audición, el pizarrón y los recursos visuales en general, entre ellos las proyecciones luminosas, obran sobre la misma por medio del sentido de la visión, que es siempre integrador.

Está científicamente comprobado que la vista es el órgano de mayor eficiencia para captar impresiones sensoriales; mientras el oído normal sólo puede aprehender diez sonidos distintos por segundo, los ojos captan veintidós imágenes diferentes, permitiendo a los alumnos recoger mayor acervo de informaciones. Además de esta eficiencia cuantitativa superior, la visión ha

demostrado también, en numerosas indagaciones científicas, un mejor rendimiento de contenido cualitativo: mayor nitidez de impresiones, aprehensión más fácil y rápida, y retentiva más fiel de las impresiones recibidas. No es, por tanto, de admirarse que la investigación pedagógica demuestre que el 80 % de los alumnos sea del tipo visual, esto es, recuerden mejor lo aprendido visualmente.

En tales condiciones, los medios visuales contribuyen sustancialmente a aumentar la eficiencia de la enseñanza y el rendimiento del aprendizaje.

2. Entre los medios visuales, las proyecciones luminosas en clase resaltan entre los más eficaces.

Al lado de los tradicionales pizarrones, mapas y láminas murales, nuestras escuelas deberían estar equipadas con las modernas pantallas blancas y los respectivos proyectores para la exhibición de imágenes, tanto fijas como en movimiento, en blanco y negro o en colores, para asegurar un mejor rendimiento en el aprendizaje.

3. Las proyecciones luminosas pueden ser fijas o animadas.

Fija es la proyección que presenta imágenes detenidas, cuya permanencia en la pantalla podrá variar según las conveniencias de la enseñanza, a criterio del profesor.

Animada es la proyección que presenta una serie de imágenes en rápida sucesión (comúnmente de 16 a 24 cuadros por segundo) a una velocidad automática y constante, dando a los espectadores la impresión nítida de movimiento natural.

Ambos tipos de proyección luminosa desempeñan valiosas funciones en la enseñanza moderna.

La PROYECCIÓN FIJA se usa preferentemente para demostraciones estáticas; permite al profesor dirigir la atención de los alumnos hacia los pormenores más significativos, relacionados topológica, estructural o funcionalmente con el conjunto exa-

minado. También puede ser utilizada, y lo es, frecuentemente:

a) como estímulo inicial para atraer la atención de los alumnos hacia los puntos más importantes de una película que se va a proyectar (función motivadora);

b) como recurso para efectuar un análisis más minucioso de lo que se acabó de exhibir en una película animada (función analítica);

c) finalmente, como medio para fijar mejor en la mente de los alumnos lo que se acaba de presentarles (función fijadora).

Conforme, pues, a la función desempeñada por la proyección fija, las diapositivas y los diafilms, podrán, con las imágenes o datos principales, o acompañar *pari passu* las explicaciones orales del profesor, o preceder o seguir a la proyección de películas animadas.

La PROYECCIÓN ANIMADA, representando paisajes y fenómenos de la naturaleza o actividades y procesos de la vida o de la tecnología, permite al profesor introducir y reproducir, cómoda y económicamente, en la sala de clase, datos informativos que, de otro modo, exigirían lejanas excursiones, viajes costosos y meses o años enteros de espera para observarlos en su naturaleza e *"in vivo"*.

Además de eso, por los procesos de cámara lenta y de proyección acelerada, o por los de ampliación de microorganismos y de reducción de macroestructuras, la cinematografía pone a nuestro alcance la posibilidad de observar hechos que jamás podrían ser percibidos por la limitada faja de nuestra sensibilidad visual desprovista de tales recursos tecnológicos.

De este modo, la proyección animada amplía y enriquece enormemente el campo de observación de los escolares, dándoles una experiencia infinitamente más amplia, variada y realista que si esas mismas informaciones fueran simplemente filtradas por los libros de texto o por el lenguaje descriptivo y explicativo del profesor en su clase.

4. La *proyección luminosa*, además de las ya apuntadas, presenta las siguientes ventajas:

a) el relativo oscurecimiento de la sala de clase induce a los alumnos a fijar mejor su atención sobre la imagen luminosa proyectada en la pantalla y favorece su concentración mental;

b) la ampliación de las imágenes proyectadas permite que todos los alumnos presentes las vean simultáneamente y facilita la observación de pormenores que, de otro modo, escaparían a la agudeza visual de los espectadores;

c) la novedad del asunto proyectado, la curiosidad natural y la expectativa sobre el desarrollo de la proyección, hacen de la proyección luminosa un recurso didáctico de la mayor fuerza motivadora para el aprendizaje;

d) la proyección luminosa supera los insalvables obstáculos de las distancias geográficas y del tiempo, y los gastos para recorrerlas. Mediante ella, en pocos instantes, y como por arte de magia, los alumnos son llevados a contemplar las cumbres alpinas, los paisajes del Tibet o de la Indochina, los desiertos de Libia o las regiones árticas, los bulevares de París o las arterias centrales de Hong-Kong;

e) nos descubre los secretos del mundo microscópico y reduce convenientemente, al alcance de nuestra capacidad visual, las realidades y hechos macroscópicos;

f) nos permite observar (por la proyección acelerada) los fenómenos y procesos muy lentos, que de otro modo nos resultarían imperceptibles, como el curso y rotación de los astros, el crecimiento de las plantas, la apertura de las flores, la reproducción de las células, la acción corrosiva de los ácidos, la propagación lenta, pero inexorable, de las infecciones en los organismos vivos, etc;

g) nos permite asimismo observar (por la cámara lenta) fenómenos y procesos extremadamente rápidos, como la trayectoria de los proyectiles, el movimiento de las alas de los insectos, la rotación de las hélices del avión, etc.;

h) nos faculta para reexaminar y analizar hechos y fenómenos de ocurrencia rara o incierta, como inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas, así como hechos históricos, remotos o próximos, que no se repiten: batallas, sucesos sociales, migraciones, congresos, etc.

5. La PROYECCIÓN FIJA puede ser episcópica o diascópica:

a) episcópica, cuando un grabado o un objeto opaco, iluminado intensamente, es proyectado en la pantalla por reflexión de espejos, mediante un sistema óptico que consiste en un condensador y un objetivo. Pueden proyectarse así grabados de libros y revistas, tar-

jetas postales y fotográficas, grabados pegados en cartulinas o cartones, pequeños objetos y ejemplares de plantas, insectos, etc.

b) diascópica, cuando se obtiene la proyección por trasparencia de diapositivas o *diafilms*. El proceso diascópico consiste, esquemáticamente, en colocar una diapositiva o un *diafilm* frente a un foco luminoso que proyecta la imagen en la pantalla a través de un sistema óptico (condensador y objetivo).

Mientras que el material usado en la episcopia puede ser opaco, el de la discopia sólo puede ser trasparente; éstos son las diapositivas y los *diafilms*.

a) Las "diapositivas" consisten en imágenes grabadas o impresas en material trasparente: placas de cristal, de material plástico o el propio positivo de la película (en blanco y negro, o en colores). Se pueden comprar en series, encontrándose en el comercio numerosas colecciones sobre los más variados asuntos didácticos. Pueden ser también de confección personal, constituyendo un excelente pasatiempo de profesores y alumnos en sus horas de ocio y durante las vacaciones. En su preparación casera, se obtiene la imagen deseada en material trasparente, en positivo, utilizándose placas de vidrio, material plástico o el propio positivo de la película, en las dimensiones de 18 × 24 mm o de 24 × 36 mm.

El positivo así preparado se monta luego en un marco de 5 × 5 cm, que puede ser formado por dos láminas de cristal fino yuxtapuestas por una cinta engomada. Hay también marcos formados por una delgada armazón metálica que sostiene dos hojas de plástico trasparente, entre las que se coloca, por una hendidura lateral, el positivo que contiene la imagen. Este último tipo de marco o *passe-partout*, más caro, tiene la ventaja de permitir la sustitución de las placas que contienen las imágenes escogidas para cada proyección. Pueden también prepararse sencillas armazones de cartulina gruesa o de cartón, pegando los bordes por tres lados y dejando una hendidura lateral a la derecha para insertar el positivo; éste, sin la protección de las láminas de vidrio o de plástico, queda expuesto al aire, exigiendo más cuidado para su manejo y conservación; pero tiene, en compensación, la ventaja de evitar la formación de moho, pues no tiene espacios cerrados que retengan la humedad.

b) Los *diafilms* son películas trasparentes de 35 mm, en las que las imágenes están en positivo (blanco y negro, o cromático). Como las diapositivas, los *diafilms* pueden también ser preparados por el

propio profesor o ser adquiridos en colecciones por asuntos didácticos en las firmas comerciales dedicadas a la especialidad.

Los *diafilms* pueden ser silenciosos, correspondiendo al profesor acompañarlos con sus explicaciones sobre el asunto proyectado. Pueden también estar sincronizados con discos que contengan las explicaciones apropiadas. En este último caso se recomienda (y ya se usa mucho) un fondo musical en sordina, que hace más agradables las explicaciones, aumenta la atención de los espectadores y multiplica los nexos asociativos.

Los *diafilms* presentan las imágenes ya dispuestas en orden fijo e inalterable, mientras que las diapositivas, por ser separadas unas de otras, permiten que se preparen series variables según las conveniencias de la enseñanza y el tiempo disponible en cada caso. Esta ventaja de las diapositivas tiene su reverso en el trabajo de ordenarlas en serie para cada nueva lección y en el peligro de trastornar inadvertidamente su secuencia durante las clases. Será necesario, por lo tanto, catalogarlas por asunto, numerarlas y ficharlas debidamente para poderlas usar en clase con rapidez y provecho y en la secuencia debida.

c) El *proyector fijo* (epidiascopio) es el aparato que sirve tanto para proyectar en episcopia como en diascopia, haciéndose la mudanza de una para otra por el simple accionamiento de una palanca de reversión.

6. La PROYECCIÓN ANIMADA es el recurso visual por excelencia para enseñar los temas didácticos en que el dinamismo, la transformación, el crecimiento, el movimiento y las interrelaciones dinámicas son las propiedades esenciales que se van a estudiar.

En efecto, uno de los problemas didácticos más graves y difíciles es hacer que los alumnos comprendan y reconstituyan mentalmente y con exactitud fenómenos de dinámica natural o social, el funcionamiento de aparatos y mecanismos, o las trasformaciones operadas por el crecimiento natural o por procesos tecnológicos. Los libros didácticos y los discursos explicativos del profesor son recursos paupérrimos e inoperantes para hacer comprender estos hechos dinámicos de la naturaleza o de la sociedad; las láminas murales, el pizarrón, las diapositivas y

los *diafilms*, más eficaces para estudiar estructuras y fenómenos estáticos, son de pobre rendimiento para este efecto. Únicamente la proyección animada nos permite una presentación exacta y fiel de esos hechos dinámicos, de las etapas sucesivas de su desarrollo, de la interacción de las fuerzas que actúan sobre ellos y de la interrelación dinámica de sus componentes.

La proyección animada puede efectuarse: *a*) en ritmo natural, *b*) en ritmo acelerado, *c*) en ritmo retardado, ampliando enormemente el alcance de sus representaciones para los efectos del estudio y análisis del dinamismo que vibra en toda realidad. Además de eso, por los recursos de ampliación de cuerpos microscópicos y reducción de los cuerpos macroscópicos, coloca dentro del alcance de nuestra sensibilidad visual realidades y hechos de cuya existencia jamás habríamos sospechado sin ellos.

Las *películas* más usadas para fines instructivos son las de 16 mm, aunque también hay de 35 mm, como las películas recreativas usadas comercialmente en los cinematógrafos. Las acentuadas ventajas de la película de 16 mm en gastos de producción y de transporte, en facilidad de manejo y en seguridad (pues no es inflamable como la de 35), la han convertido en el tipo normalizado para uso en las escuelas.

Las películas instructivas pueden ser mudas o sonoras.

a) En sus comienzos, las películas eran todas mudas, suplementadas con letreros, ya intercalados, ya superpuestos al pie de las imágenes. El uso de letreros en tales películas está desapareciendo rápidamente en razón de los inconvenientes que presentan: a) cuando son intercalados, interrumpen la sucesión natural de las escenas, exigiendo de los espectadores mayor esfuerzo de readaptación visual de la imagen al letrero y de éste a aquélla; b) cuando son transcritos al pie de la película, desplazan la atención de los espectadores y perturban la observación analítica de los pormenores de las imágenes de la pantalla.

El uso de las inscripciones marginales, especialmente en

forma de vectores o flechas que indican en la periferia de la imagen proyectada los términos técnicos correspondientes, es recomendable sólo para las diapositivas y los *diafilms*, cuyas imágenes detenidas dan a los espectadores tiempo suficiente para leerlas y relacionarlas con los datos enfocados.

La película muda se recomienda aún actualmente para los casos en que el sonido no es una propiedad inherente a las imágenes o escenas representadas. Permite al profesor, además, que oriente mejor la observación de los alumnos hacia los hechos esenciales o los pormenores más importantes que deba estudiar la clase.

b) Con el advenimiento de las películas sonoras se levantó durante algún tiempo una fuerte controversia sobre las ventajas e inconvenientes de la sincronización sonora.

Por un lado, en virtud de ella, encarecieron los aparatos de proyección, la propia producción de películas y su compra o alquiler, que duplicó su precio.

Por otro lado, la película sonora, principalmente cuando reproduce con fidelidad los ruidos y sonidos naturales que acompañan a las escenas o fenómenos proyectados, hace la proyección mucho más realista y exacta, impresionando más profundamente el espíritu de los espectadores. Bajo este aspecto, la superioridad de la película sonora sobre la silenciosa es indiscutible.

Puede decirse lo mismo sobre las películas en colores en relación con las películas en blanco y negro; no hay duda de que encarecen la proyección, pero son superiores cualitativamente y más eficaces didácticamente, puesto que reproducen los hechos con más fidelidad.

Actualmente, la controversia gira más bien en torno de la película hablada con fondo musical o sin él. Hay quien apoya la tesis según la cual es al profesor a quien incumbe acompañar la película con explicaciones y observaciones oportunas, apropiadas a las necesidades reales de sus alumnos, relacionan-

do las escenas proyectadas con los hechos de la localidad en que viven los alumnos y con su experiencia personal. Un explicador longincuo, que vive en otro país o en condiciones ambientales diferentes, nunca podrá ser tan eficiente en esa tarea como el propio profesor de clase que conoce bien a sus alumnos y el ambiente en que viven.

Por su lado, los opositores de esa tesis argumentan que la eficacia de la proyección animada depende tanto de la calidad de la propia película como de las explicaciones verbales que la complementan. Pues, dicen, muchos profesores carecen del necesario empeño, o de tiempo, para preparar explicaciones esmeradas, o, cuando los tienen, les falta la competencia necesaria para realizarlas con éxito; se detienen demasiado en las explicaciones, omiten observaciones importantes y no dan el debido realce a los hechos más esenciales. En efecto, para los inexpertos la dificultad principal reside en sincronizar las explicaciones con el desarrollo de la película. Para evitar tales inconvenientes, nada mejor que una explicación bien preparada por técnicos competentes y rigurosamente cronometrada para acompañar la proyección. Evidentemente, quedará siempre al profesor que crea poder hacerlo mejor, el recurso de silenciar la sincronización sonora de la cinta y dar él mismo las explicaciones que considere más convenientes.

Como en los *diafilms*, y con más razón todavía en las películas animadas, el fondo musical en sordina puede hacer más agradables los comentarios que las acompañan, fortaleciendo la atención de los espectadores al multiplicar las relaciones asociativas. Pero para obtener estos resultados son indispensables dos condiciones:

a) que los pasajes musicales sean bien escogidos, en concordancia con las escenas proyectadas;

b) que, a no ser en los intervalos mayores, sean mantenidos rigurosamente en sordina, de modo que no perjudiquen la claridad de las explicaciones. No son pocas, en efecto, las películas instructi-

vas cuyo fondo musical, ruidoso en exceso, perturba la claridad de los comentarios en lugar de realzarla.

En síntesis, la película instructiva ideal será la que:

- es en colores
- tiene un buen fondo musical en sordina
- es hablada
- no tiene leyendas.

7. Las películas instructivas son, en general, preparadas por instituciones oficiales o por empresas particulares que disponen de técnicos especializados en cinematografía y en grabación de sonidos; con ellos colaboran profesores y técnicos de educación.

Las películas pueden comprarse o alquilarse comercialmente, o también ser tomadas en préstamo de instituciones oficiales, embajadas extranjeras y grandes empresas industriales interesadas en la propaganda de su organización y de sus productos.

En relación con su contenido, estas películas pueden ser: a) propiamente didácticas, para ser usadas en clase; b) documentales; c) recreativas (especialmente bajo la forma de dibujos animados) ; d) de actualidades (o noticiarios).

Más raras son las películas preparadas por la propia escuela o por los profesores individualmente. Además de costosa, su preparación requiere conocimientos especiales y habilidad en cinematografía, muy raramente poseídos por los profesores comunes.

Con fines de propaganda y de relaciones públicas, muchos centros de enseñanza encomiendan a técnicos competentes la preparación de documentales sobre su establecimiento, su historia, sus instalaciones y material, su régimen escolar, recreos y actividades extraescolares de los alumnos, y filosofía educacional que informa la vida del centro de enseñanza. Tal propaganda es perfectamente legítima, siempre que el documental

retrate fielmente la vida del centro, sin exageraciones ni artificios que den una falsa impresión de la realidad.

8. *Normas prácticas.*

1) Cada profesor debe familiarizarse con el material adquirido por el colegio, especialmente con las colecciones de diapositivas, *diafilms* y películas animadas para enseñar su asignatura. Especialmente, los profesores recién admitidos deberían procurar *informarse sobre lo que el colegio posee ya* sobre la materia. Si el colegio no dispone todavía de ese material, como puede ocurrir, corresponde al profesor mostrarse interesado en su adquisición y solicitar al director los recursos necesarios para adquirirlo, haciéndole sentir las grandes ventajas que de ello se seguirán para mejorar la enseñanza e incluso para una propaganda mejor de su establecimiento.

La iniciativa de promover la adquisición de aparatos de proyección cabe, en primer lugar, a los profesores, que deben ser las personas más directamente interesadas por esos instrumentos de su oficio. Ningún director tomará por sí mismo la iniciativa de incurrir en gastos para comprar ese material, si no advierte que sus profesores están vivamente empeñados en adquirirlo para usarlo con provecho en sus clases. No son pocas, realmente, las escuelas en que ese material, adquirido con trabajos y sacrificios, no es utilizado por los profesores, deteriorándose en el fondo de armarios y desvanes, corroído por el moho y la herrumbre y cubierto de polvo.

Incumbe a los profesores promover su adquisición, utilizarlos cuando sea necesario y cuidar de su limpieza y conservación. En muchas escuelas suele haber un encargado del depósito y de la conservación de todo el material didáctico. A falta de este empleado, el profesor es quien debe cuidar su propio material, para poder usarlo siempre que sea necesario.

2) Cada profesor debería procurar *informarse sobre el ma-*

terial visual existente en el mercado u ofrecido, a título de empréstito, por instituciones oficiales, embajadas, consulados y grandes firmas comerciales. Hojeando sus catálogos podrá seleccionar con buen criterio diapositivas, *diafilms* y películas animadas, enriqueciendo su repertorio de recursos visuales para ilustrar su enseñanza, motivar a sus alumnos y garantizar mejores resultados de aprendizaje. Ese sondeo preliminar del material existente en el mercado y su selección forman parte esencial de los planes anuales de cursos que van a ser desarrollados en cada período escolar. Evidentemente, tal selección tendrá que ser seguida por entendimientos directos o epistolares, hechos con la debida antecedencia para asegurar la obtención del material a tiempo todavía de ser aprovechado en clase cuando llegue el momento oportuno.

3) Además del material intuitivo existente en el colegio o adquirido por préstamos, cada profesor se debería empeñar en *preparar y confeccionar su propio material*; organizando colecciones de diapositivas e incluso de *diafilms*, para formar un rico repertorio de recursos visuales para la enseñanza de su asignatura. Algunos profesores se dedican a este útil pasatiempo en los fines de semana y durante las vacaciones, llegando a adquirir tal habilidad que eso pasa a constituir una fuente suplementaria de ingresos en su presupuesto, mediante la preparación de copias que venden a otros centros de enseñanza.

En todas las profesiones, el empeño en producir y perfeccionar los instrumentos de su oficio es un índice seguro de capacidad y valía. ¿Por qué sólo los profesionales del magisterio habrán de quedarse de brazos cruzados, insensibles a tan benemérita actividad productiva?

4) Al efectuar la *selección del material* proyectable en clase, el profesor debe guiarse por *criterios bien definidos:* el valor didáctico de las películas y de los *diafilms* se deriva

de su potencial educativo e instructivo y no de sus cualidades puramente recreativas. Nada hay que objetar a que tengan un fondo alegre, divertido y hasta humorístico, con tal que contribuyan de forma positiva a ilustrar objetivamente los hechos, sugerir conceptos, acentuar relaciones menos evidentes, sugerir actividades y métodos adecuados de trabajo, inculcar ideales y desenvolver en los alumnos actitudes sanas y nobles. La instrucción que proporcionan no se debe obtener a costa de los objetivos fundamentales de la educación. Pónganse de relieve, por lo tanto, en primer lugar, los objetivos superiores de la buena educación. Las películas deben ser depuradas de los aspectos más groseros, violentos o chocantes que a veces acompañan a la realidad de los hechos.

5) En algunos centros de enseñanza se adopta la costumbre de reunir en el mismo salón o en el auditorio diversos turnos de alumnos del mismo curso e, incluso, de todos los cursos, para que asistan a la proyección de películas instructivas. Esta costumbre, más apropiada para sesiones de cintas recreativas, es poco recomendable para fines didácticos con películas instructivas. Para éstas, *es preferible mantener a los grupos aislados* o, a lo más, reunir sólo dos grupos del mismo curso. Los múltiples inconvenientes de tal práctica, contrastando con las ventajas disciplinarias y didácticas de la norma propugnada por nosotros, son tan evidentes que excusan comentarios.

6) Al preparar la sala para la proyección, *no es necesario que se haga su oscurecimiento total.* Se recomienda, por lo contrario, dejar una penumbra suficiente para permitir la buena visibilidad de la proyección; el oscurecimiento deberá ser mayor para las proyecciones animadas que para las proyecciones fijas; pero en ambos casos, el grado de luminosidad sobrante debe ser suficiente para asegurar al profesor el necesario control de la disciplina escolar, a los operadores la manipulación del proyector, y a los alumnos la posibilidad de tomar algunas notas o copiar los esquemas proyectados.

7) En general, *la proyección de una película instructiva dura de 12 a 18 minutos*, habiéndolas de 24 y hasta de 28 minutos; esto representa la duración máxima tolerable para películas de este género. Una práctica muy aceptada y recomendable es la de combinar una película recreativa (del tipo dibujo animado), un documental o noticiario, de 4 a 6 minutos de duración, con una película propiamente instructiva en cada sesión de cine; en general, la película recreativa o de actualidades precede a la instructiva, actuando como inductor de la motivación. No sería recomendable el orden inverso.

8) El profesor debe *familiarizarse con el manejo del proyector fijo y del aparato de proyección animada* y, siendo fácil de aprender rápidamente, *enseñárselo también a los alumnos*, para que le ayuden en las proyecciones y, eventualmente, se encarguen de ello, quedando el profesor más libre para hacer la narración y orientar la observación analítica del grupo de alumnos. En general, los adolescentes disputan con avidez el privilegio de manipular el aparato de proyección. Escalonándolos en turnos de dos, el profesor buscará ocasiones para que los interesados puedan desempeñar esa función en una o más sesiones. Uno de los alumnos, más hábil, podrá elegirse para instruir y adiestrar a sus colegas en el manejo de esos aparatos; el mismo se podrá encargar de su limpieza y conservación, junto con el control de la cinemateca y de las colecciones de diapositivas.

9) La película instructiva es un medio auxiliar, más nunca un sustituto del profesor. Para usarla eficazmente, cabe al profesor:

a) seleccionar con buen criterio las películas que va a proyectar;

b) examinarlas previamente para verificar si están en condiciones de ser proyectadas y preparar su presentación y sus explicaciones;

c) presentarlas a los alumnos con una explicación preliminar y un cuestionario al que habrán de responder;

d) guiar, durante la proyección, la observación de los alumnos hacia los puntos más importantes e instructivos;

e) interrogar posteriormente a los alumnos sobre la película proyectada y dirigir la discusión hacia los puntos más significativos;

f) pedir a cada alumno una redacción sobre la película, en que consten sus observaciones, sus dudas y su apreciación crítica.

Una costumbre muy recomendada por su eficacia es la de distribuir previamente a los alumnos un cuestionario de 15 a 20 preguntas que habrán de responder después de la proyección de la película, versando acerca de sus observaciones, impresiones y críticas.

10) Como hemos visto en el punto 7, la duración máxima de la proyección de películas instructivas es de 28 minutos, siendo más frecuente la de 16 a 18 minutos. Siendo así, el tiempo sobrante de la clase debe ser aprovechado para:

a) presentación de la película: el profesor, en pocos minutos, relacionará el asunto de la misma con el programa de estudios del curso y hará la preparación mental de los alumnos para que observen con atención los hechos o principios que van a ser enfocados;

b) preparación y lectura en voz alta, por los alumnos, de las respuestas al cuestionario que les fue distribuido;

c) interrogatorio o discusión posterior a la exhibición de la película; por ello el profesor llevará a los alumnos a fijar relaciones, establecer conceptos y sacar conclusiones en consonancia con las observaciones realizadas.

En síntesis: la proyección luminosa, empleada con buen criterio y adecuada técnica, es un valioso medio para informar y esclarecer, contribuye a desempeñar mejor la función docente, brinda a los alumnos un poderoso incentivo para el estudio, facilita la comprensión y hace más rápida y eficaz la fijación de lo que se les enseña.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALVES DE MATTOS, LUIZ. *A linguagem didática no ensino* Editôra Aurora, 2a. edición, Río de Janeiro. 1960. Caps. I a
2. ALVES DE MATTOS, LUIZ. *O quadro-negro e sua utilização n.* Editôra Aurora, Río de Janeiro. Caps. I a V.
3. LUZURIAGA, LORENZO. *Pedagogía.* Cap. XVI.
4. FESSENDEN, SETH. *Speech and the teacher.* Caps. I y VIII.
5. GONZÁLEZ, DIEGO. *Didáctica o dirección del aprendizaje.* Cap. XV
6. BOSSING, NELSON. *Progressive methods of teaching.* Caps. X.

UNIDAD VII

DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS

- LA FASE DE DIRECCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS
- EL APRENDIZAJE COMO PROCESO INDIVIDUAL Y SOCIAL
- LAS ACTIVIDADES EXTRACLASE

Activities constitute the key to effective learning and to educative instruction. They are the heart of the learning process. WILLIAM RUEDIGER (*Teaching Procedures*, pág. 312).

I. LA FASE DE DIRECCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS.

1. Ya fueron analizadas las siguientes fases del ciclo docente:

a) planeamiento;
b) motivación e incentivación del aprendizaje;
c) presentación de la asignatura en clase.

Por la motivación inicial el profesor concentró la atención de los alumnos y despertó en ellos el interés, el deseo y el gusto por los asuntos que van a estudiar o por las habilidades específicas que van a adquirir. Procurará mantener esa motivación durante todo el curso, sirviéndose de incentivos oportunos y apropiados, pues en ella reside la condición esencial de un aprendizaje eficaz. Por la presentación ha familiarizado a los alumnos con sus datos esenciales, con sus características, y les ha dado una visión global de lo que van a estudiar. Esta presentación no agota la responsabilidad del profesor en lo tocante al proceso de aprendizaje de sus alumnos. Al oír pasivamente una o más lecciones del profesor explicando determinado asunto, no completan los alumnos su aprendizaje; no hacen más que dar el primer paso para ello. Mucho queda por hacer para que el proceso de aprendizaje llegue a su fin.

2. Después de la fase de presentación de la materia a los alumnos, sigue la de dirección de actividades del alumnado. Es la fase más esencial y provechosa de todo el proceso didáctico;

en ella, el profesor lleva a sus alumnos, dueños ya de la comprensión inicial adquirida en la fase anterior, a manejar directamente los datos de la materia en trabajos y actividades concretas, teniendo ante su vista metas bien definidas de asimilación y de dominio.

A esta altura del proceso el profesor necesita *adoptar nuevas tácticas de acción didáctica. Organizará entonces un programa de trabajos prácticos o de aplicación;* mediante los cuales los alumnos serán llevados a manipular, descomponer, recomponer, comparar, discriminar, analizar, relacionar y reinterpretar los datos que ya conocen por la *presentación* inicial.

3. *Importancia.*

En esta fase es donde los alumnos llegan al núcleo del proceso de aprendizaje. Realizando estas actividades prácticas o de aplicación los alumnos aprenderán realmente, asimilando las ideas, adquiriendo las habilidades específicas deseadas y formando actitudes e ideales de vida y de trabajo.

No se aprende a nadar oyendo sólo explicaciones sobre la técnica de nadar; las explicaciones y demostraciones son preliminares necesarias, pero únicamente entrando en el agua y ejercitándose prácticamente en los movimientos de natación es como se *aprende* a nadar. Lo mismo sucede, *mutatis mutandis*, en los otros campos de aprendizaje.

En suma, la fase de trabajos prácticos y de aplicación es esencial y decisiva en el aprendizaje de cualquier materia. Su importancia es tal que, en la distribución de tiempos disponibles para cualquier tipo de aprendizaje, la didáctica moderna le reserva siempre entre 60 y 70 % del total. Es, pues, la fase que, sola, ocupará más tiempo en el plan didáctico que todas las otras reunidas; es también *la que afecta más directamente al rendimiento escolar.*

4. *Modalidades de actividad del alumnado.*

Los trabajos prácticos o de aplicación admiten las más variadas modalidades, según la asignatura o materia estudiada: análisis, traducciones, versiones, dictados, composiciones; resúmenes, informes, debates, conversaciones; confección de cuadros, tablas, mapas, gráficos, modelos, trabajos de ampliación o reducción, transcripciones; organización de series de preguntas o listas de problemas; compilación de material bibliográfico y observaciones locales; colecciones de recortes de periódicos y revistas; preparación de álbumes ilustrados; realización de proyectos, ya ideados por los alumnos, ya sugeridos por el profesor; experiencias y análisis en laboratorios; registro escrito de esas experiencias y observaciones, etc.

Esta lista es sólo ilustrativa, no exhaustiva. La imaginación y la inventiva de cada profesor podrán sugerirle otros innumerables tipos de actividades de alumnos relacionadas con su asignatura, sin huir de los criterios fundamentales de la racionalización: economía, rapidez, eficiencia y productividad.

Es considerable, por tanto, la variedad de trabajos a que el profesor puede llevar a sus alumnos en esta fase, para conseguir la deseada asimilación de lo que están aprendiendo.

Como ilustración, damos a continuación la lista de actividades de alumnos organizada por la educadora norteamericana Gertrude M. Whipple.

I. *Trabajos con recursos visuales.*

Los alumnos:

1) coleccionan fotografías, vistas y otros materiales ilustrativos;

2) examinan retratos, láminas y películas, para fines especiales, oyendo explicaciones y formulando preguntas;

3) examinan muestras y miniaturas;

4) hacen una lista de preguntas interesantes, mientras examinan los materiales ilustrativos;

5) seleccionan materiales ilustrativos para usarlos cuando tengan que hacer una descripción o un informe oral para la clase;

6) clasifican las muestras obtenidas, preparan rótulos y etiquetas y escriben explicaciones;

7) catalogan los materiales ilustrativos y los archivan en orden para usarlos en otras ocasiones.

II. *Visitas y excursiones.*

Los alumnos:

1) visitan museos, acuarios, parques zoológicos, etc.;

2) visitan fábricas y empresas comerciales en busca de informaciones y de materiales ilustrativos;

3) observan demostraciones de procesos de manufactura, como fabricación de jabón, papel, etc., y relatan en la clase sus observaciones.

III. *Estudio de problemas.*

Los alumnos:

1) buscan informaciones para responder a cuestiones sobre asuntos importantes;

2) consultan enciclopedias y libros de referencia, buscando las informaciones que necesitan;

3) traen libros prestados del hogar o de la biblioteca pública para completar la bibliografía de la escuela sobre los asuntos que están estudiando;

4) escriben cartas a empresas comerciales y a oficinas gubernamentales, solicitando informaciones, folletos, muestras y material ilustrativo;

5) procuran ejecutar las instrucciones dadas en folletos por el profesor o por las empresas;

6) copian párrafos y toman notas de diversos libros, como preparación para un debate o para un informe;

7) interpretan mapas, localizan ciudades y accidentes geográficos, calculan distancias, etcétera;

8) realizan experiencias, cómo fabricar jabón, preparar anilinas y tintas, cultivar plantas, cosechar y plantar semillas, etcétera;

9) juzgan críticamente informaciones tomadas de diversas fuentes; determinan el grado de exactitud de informaciones contradictorias;

10) ordenan el material leído, para preparar debates en clase o para informes orales o escritos;

11) preparan y presentan en clase informes de interés sobre hechos estudiados u observados;

12) preparan breves relaciones escritas para fines específicos, como: inclusión en el libro de la clase, publicación en el periódico del colegio; organizan un folleto explicativo para una exposición de trabajos de la clase o del colegio;

13) preparan una bibliografía de las obras usadas para el estudio de una unidad del programa;

14) hacen lecturas rápidas de material bibliográfico, buscando asuntos de interés para estudiarlos posteriormente; localizan también materiales de valor para el estudio.

IV. *Apreciación de la literatura.*

Los alumnos:

1) leen historias interesantes, por placer;

2) leen, aprenden de memoria y recitan poemas, por placer;

3) escuchan conferencias con el fin de informarse o distraerse.

V. *Ilustración y construcción.*

Los alumnos:

1) preparan mapas, cuadros y diagramas;

2) trazan plantas de edificios, o de la propia escuela;

3) diseñan mapas ilustrados, de relieve, de productos, de paisajes regionales, etcétera;

4) preparan avisos, carteles y láminas murales;

5) preparan dibujos, gráficos, mapas y diagramas para el libro de clase o para el periódico mural;

6) preparan los escenarios para una representación teatral o para una fiesta escolar;

7) confeccionan artículos o maquetas para una exposición y trabajos como tabletas cuneiformes, un pergamino, la maqueta de un castillo medieval, etcétera.

VI. *Presentación de informaciones.*

Los alumnos:

1) hacen sugestiones sobre la mejor manera de prestar informaciones interesantes a los colegas o a los padres;

2) redactan, corrigen y publican artículos para el libro de clase o para el periódico escolar;

3) mantienen organizado y al día el periódico mural de la clase con avisos y otras notas;

4) preparan y ejecutan programas de recitales, debates y reuniones sociales;

5) escriben, ensayan y llevan al tablado piezas dramáticas originales, escritas por ellos mismos.

VII. *Pruebas y exámenes.*

Los alumnos:

1) se ejercitan en responder a pruebas objetivas e informales;

2) preparan cuestionarios de examen para aplicarlos a sus colegas;

3) mantienen al día sus gráficos de aprovechamiento personal en los estudios [1].

Por esta muestra vemos cuán variadas e interesantes pueden ser las actividades del alumnado que el profesor organice en esta fase para que los alumnos las ejecuten para mayor provecho de su aprendizaje.

5. Lo esencial en todas ellas será hacer que los alumnos manejen directa y activamente los datos de la disciplina, familiarizándolos con sus peculiaridades y su problemática específica. De este modo se asegura una asimilación auténtica y se enriquece definitivamente la experiencia de los alumnos y su caudal de informaciones y conocimientos útiles para la vida, formándoles hábitos valiosos de observación, de crítica refle-

[1] *What pupils do in an activity course of study.* Boletín nº 162, Los Ángeles City Schools.

xiva y de trabajo metódico y productivo; se engendran también el gusto y una actitud sana frente a los problemas de la ciencia, de la cultura, del trabajo y de la vida humana.

6. William H. Burton presenta los siguientes criterios para la elección de las actividades de los alumnos:

"Toda actividad propuesta debería ser examinada para ver si:

1) es reconocida por los alumnos como útil para la realización de sus objetivos;
2) es considerada por el profesor como conducente a fines socialmente deseables;
3) es apropiada al grado de madurez del grupo de alumnos; accesible, estimuladora, conducente a aprender otras cosas, propiciando la aplicación de conocimientos adquiridos antes;
4) es bastante variada, favoreciendo el desarrollo equilibrado de los alumnos y permitiendo tipos diversificados de actividad, tanto individual como de grupo;
5) es asequible para las posibilidades y recursos de la escuela y de la comunidad local;
6) es lo suficientemente variada para atender a las diferencias individuales de los alumnos dentro del grupo"[2].

Siguiendo estos criterios, el profesor encontrará innumerables posibilidades de vitalizar su enseñanza mediante actividades interesantes y apropiadas para sus alumnos.

7. *Técnica de dirección de las actividades de los alumnos.* Las actividades de los alumnos deben ser:

7.1. *Proyectadas y organizadas* por el profesor, teniendo en cuenta:

a) los objetivos inmediatos prefijados en el plan general del curso;
b) el tiempo necesario y disponible para conseguir esos objetivos;

[2] *The guidance of learning activities* (D. Appleton Century Comp., Nueva York, 1944), pág. 290.

c) el material bibliográfico y los medios auxiliares disponibles en la escuela;

d) el grado progresivo de complejidad de los automatismos o de los elementos ideativos que los alumnos habrán de dominar;

e) el nivel de dificultad que los alumnos encontrarán probablemente en la asimilación de esos elementos ideativos o en la adquisición de esos automatismos;

7.2. *dirigidas y coordinadas* por el profesor en relación con:

a) tareas claramente definidas, realizables y bien delimitadas;

b) informaciones exactas sobre las metas propuestas (grado y calidad de los resultados pretendidos);

c) el tiempo aproximado en que cada tarea debe ser realizada;

d) instrucciones claras sobre lo que los alumnos deben hacer y cómo deben hacerlo (indicando sus etapas y subetapas);

e) estímulo, asistencia y supervisión directa del maestro, tanto a los alumnos individualmente como a los equipos de trabajo, durante la realización de las tareas;

7.3. *controladas y verificadas personalmente* por el maestro, mediante:

a) análisis de las tareas realizadas por los alumnos, su corrección y sugestiones para mejorarlas;

b) valoración, por lo menos cualitativa, de las tareas, empleando criterios uniformes y objetivos y reconociendo el esfuerzo realizado;

c) comunicaciones o informes periódicos a los alumnos sobre los resultados obtenidos por ellos.

8. En la imposibilidad de hacer aquí una descripción de todos los tipos de actividad del alumnado usados modernamente en las escuelas, pues son innumerables, enfocaremos sólo los que están actualmente más en uso.

A. *DISCUSIÓN DIRIGIDA.*

1. La *discusión dirigida* está gozando actualmente de gran favor entre las prácticas de la enseñanza progresista; ocupa

buena parte del horario escolar en el estudio de las materias en que predomina el contenido ideativo.

Consiste en hacer que los alumnos examinen, con libertad de crítica, un asunto o problema y que expliquen sus ideas y puntos de vista, discutiéndolos sin prejuicios y con honestidad, claridad y corrección, bajo el arbitraje del profesor. Evidentemente, toda discusión presupone el conocimiento del asunto, mediante el estudio y lecturas preparatorias.

Con clases de menos de 30 alumnos se puede permitir la participación libre de todos los alumnos. Ya con clases de más de 30 alumnos, es preciso dividirlos en grupos para la discusión previa dentro del grupo, confrontándose, luego, los puntos de vista y conclusiones de cada grupo mediante debate entre sus portavoces o relatores. La participación libre de todos los alumnos en una clase numerosa, convertiría la discusión en un caos improductivo, difícil de ser gobernado por el profesor.

2. La discusión dirigida sirve para:

a) despertar el interés de los alumnos;

b) estimular su raciocinio;

c) desarrollar la habilidad de expresar su punto de vista y su pensamiento con claridad y exactitud;

d) socializar su espíritu, oyendo y respetando puntos de vista contrarios y sabiendo defender los suyos.

Para *el profesor*, la discusión sirve también para:

a) complementar y reforzar la lección expositiva;

b) recapitular con los alumnos la materia explicada;

c) diagnosticar la comprensión de sus alumnos con respecto a los asuntos tratados en clase;

d) ir conociendo mejor a sus alumnos y sus características individuales.

3. *Normas prácticas* para dirigir bien una discusión en clase.

a) Determinar con cuidado el objetivo que se pretende alcanzar y el tema de discusión con los respectivos puntos-clave.

b) Presentar a los alumnos el tema de discusión, de modo claro, breve y conciso, en forma de cuestiones para examinar o de problemas para resolver.

c) Iniciar la discusión, incitando a los alumnos a participar, ya estimulando a los tímidos, ya auxiliando a los vacilantes, ya moderando a los precipitados.

d) Conducir inicialmente la discusión, haciendo preguntas oportunas y estimulantes, orientando el razonamiento de los alumnos, cortando digresiones y divagaciones dispersivas, moderando a los exuberantes o apasionados por los debates.

e) Hacer que los propios alumnos subrayen, en el pizarrón, los argumentos aducidos y las conclusiones a que hayan llegado. Pero mantener en suspenso el juicio definitivo, impidiendo conclusiones prematuras o apresuradas.

f) Mantener activo el ritmo de la discusión, abriendo camino en los obstáculos o barreras, evitando repeticiones inútiles e insistiendo con los alumnos en que sean breves, concisos e impersonales en sus argumentos. Siempre es el problema lo que debe ser discutido, y no las personas de los contrincantes. Será necesario insistir en este punto para que la discusión sea provechosa y educativa.

g) Hasta donde sea posible, hacer que los propios alumnos aprendan a dirigir por sí mismos la discusión; conseguido esto, no intervenir, salvo en caso de necesidad; de ahí en adelante, cuando menos se intervenga, mejor.

h) Cerrar el debate llevando a los alumnos a enunciar con claridad las conclusiones y a escribirlas en el pizarrón para que las transcriban en sus cuadernos.

i) Hacer la crítica final de la discusión señalando las fallas ocurridas en el debate, poniendo de relieve el valor de las contribuciones de los alumnos y la importancia de las conclusiones a las que llegaron.

B. *BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA.*

1. La *búsqueda bibliográfica*, preparatoria de la discusión dirigida y, muchas veces también, derivada de ella, consiste en la búsqueda sistemática, hecha por los alumnos, individualmente o en grupos, de documentación sobre el tema estudiado. Las

bibliotecas de clase, escolares, municipales, e incluso de otras instituciones públicas o privadas, reciben las visitas de los alumnos, armados de fichas y lápices, para hacer lecturas, recoger datos y copiar extractos sobre el tema tratado en clase.

2. En esta búsqueda bibliográfica, los alumnos en conjunto:

a) organizan catálogos sobre el asunto, con breves notas informativas y críticas;

b) preparan un fichero de extractos útiles, que pueden llegar a sumar varios centenares de fichas sobre el asunto;

c) leen folletos, artículos de revistas y capítulos escogidos de libros, elaborando "resúmenes de lecturas"; los presentan después a la clase, oralmente o por escrito, sirviendo de punto de partida para debates supervisados por el profesor.

Con esta fecunda actividad, los alumnos se liberan de las estrechas anteojeras del libro didáctico único y de los apuntes o apostillas del profesor. De este estudio comparativo de autores diferentes que tratan el mismo asunto bajo ángulos distintos se traslucirá el verdadero significado de las interrelaciones de los problemas y de las cosas estudiadas.

Una clase de 30 estudiantes de bachillerato, para estudiar por medio de consultas bibliográficas una unidad del programa de ciencias, leyó y resumió 138 capítulos de 103 obras científicas distintas y 146 artículos de folletos y revistas especializadas sobre el tema de la unidad. Adquirió con eso, además de las informaciones específicas sobre el tema, una noción bastante clara del proceso de elaboración del pensamiento y de la cultura humana en la actualidad, y, principalmente, creó hábitos valiosos de consulta y de extracción metódica de informaciones de las fuentes técnicas de la ciencia; aprendió también a localizar esas fuentes y a utilizarlas inteligentemente; se libertó de la vieja rutina de memorización mecánica de textos y ganó la comprensión de gran número de hechos e informaciones valiosas.

3. En esta actividad del alumnado, incumbe al profesor:

a) estar bien informado sobre dónde se encuentran las fuentes bibliográficas necesarias y orientar a los alumnos en su busca;

b) distribuir las tareas entre los alumnos, de manera que todos colaboren activamente, cada uno haciendo su parte según lo previsto;

c) dar a los alumnos instrucciones precisas sobre el método que deberán seguir en su búsqueda: uso de ficheros, localización de asuntos por los índices, lectura rápida de los textos, elaboración de resúmenes, copia de los extractos más significativos y preparación de los informes finales para lectura en la clase;

d) incentivar a los alumnos y apreciar los datos que hayan recogido, orientándolos sobre su organización y utilización;

e) elaborar con los alumnos síntesis o sinopsis generales, que comprendan los hechos esenciales estudiados.

II. EL APRENDIZAJE COMO PROCESO INDIVIDUAL Y SOCIAL.

1. El aprendizaje es, esencialmente, un proceso psicológico e individual de asimilación de conocimientos o de adquisición de destrezas y habilidades específicas. Sólo se aprende por el propio esfuerzo, por la concentración mental, por la actividad personal. No se puede aprender por delegación, ni por la mera presencia física, inerte e inoperante, en una sala de clase.

Hay, con todo, en el proceso de aprendizaje, una concomitancia y una incidencia social bastante acentuadas.

Son de carácter social en el proceso de aprendizaje:

a) los contenidos del conocimiento sistematizado que componen las diversas ramas de la cultura;

b) las destrezas y habilidades específicas descubiertas, experimentadas y utilizadas por los que nos han precedido;

c) los ideales, actitudes, intereses y preferencias vitales, corrientes en el medio social;

d) la inspiración, los motivos y los incentivos para aprender;

e) el destino o aplicación en la circunstancia social de todo lo que hemos aprendido en la escuela.

2. De la incidencia de estos *elementos sociales* en el proceso del aprendizaje, resulta que, cuando éste tiene lugar en forma de grupos o socializado, el aprendizaje se hace más estimulante, más dinámico, más rico y variado en sus relaciones, contribuyendo a un mejor resultado.

El repertorio de ideas, sugestiones, críticas, divergencias, consideraciones bajo prismas y ángulos personales, resultante del esfuerzo de diversas personas pensando sobre el mismo asunto y buscando el mismo resultado, es por fuerza más rico, variado y relevante que el de una persona aislada. Quedarían ignorados ángulos especiales importantes, se omitirían o despreciarían consideraciones esenciales y se dejarían sin enfocar relaciones fundamentales, si las cuestiones fuesen estudiadas en una situación de aislamiento, únicamente por el prisma individual. El contraste de ideas y puntos de vista contribuye a aclarar mejor el asunto y fortalece el aprendizaje.

En el aprendizaje, por lo tanto, son necesarios e importantes los dos aspectos, *el individual y el social.* Ambos se complementan para conseguir un aprendizaje perfectamente integrado.

3. Tomando por base estas consideraciones, la didáctica moderna ha procurado establecer formas funcionales para enriquecer en la práctica estos dos aspectos del aprendizaje.

Desde 1918 hasta el presente, un ala de la didáctica progresista ha procurado explotar todas las posibilidades del trabajo individual, y otra la del trabajo en grupo o socializado.

Representando, inicialmente, orientaciones aparentemente divergentes, estas dos corrientes acabaron convergiendo, principalmente después de 1940, en una síntesis funcional de esos dos aspectos integrantes del aprendizaje.

Analicemos ahora, más detenidamente, esas dos tendencias en sus formas concretas de actuación docente.

A. *TRABAJO INDIVIDUAL EN EL APRENDIZAJE.*

1. Toda la que llamamos *enseñanza individualizada* se funda en la premisa, tan ignorada por la escuela tradicional, de que existen entre los alumnos rasgos y diferencias individuales irreductibles; que no hay dos alumnos que sean iguales entre sí en cuanto a grado de madurez, capacidad general, aptitudes específicas, preparación escolar, riqueza de vocabulario, ritmo de trabajo, resistencia a la fatiga, así como tampoco en relación con sus actitudes, ideales, intereses, preferencias y normas habituales de conducta y de reacción.

Dada esta irreductibilidad de los rasgos y de las diferencias individuales, comprobada hasta la saciedad por las modernas investigaciones biológicas y psicológicas, se está abandonando el ideal de *homogeneización,* que tanto entusiasmaba a los pedagogos hace 30 años. La perfecta homogeneización es un mito.

Se puede, es verdad, homogeneizar una clase respecto a uno o varios aspectos integrantes de la personalidad de los alumnos, como edad física o mental, procedencia social, preparación escolar, etcétera, pero, aún en este caso, la homogeneización será una simple aproximación relativa, depurada de casos extremos en sentido positivo o negativo. Aún así, otras diferencias individuales y otros trazos personales persistirán, y de forma tan amplia, que anularán la uniformidad deseada para la enseñanza.

2. Partiendo de esos hechos, y aceptando las diferencias individuales como premisa fundamental, la didáctica moderna viene aplicando con éxito nuevos planes de enseñanza, como el del "laboratorios de Dalton", el de "Winnetka", el de "Pueblo" y otros, cuya característica básica es la de la individualización del trabajo escolar.

En la práctica, esos *planes de enseñanza individualizada* funcionan dentro de determinadas líneas directrices generales, que permiten numerosas variaciones y adaptaciones prácticas

a las condiciones y circunstancias de cada localidad y cada colegio.

2.1. La primera quincena del curso se dedica a:

a) la aplicación intensiva de pruebas psicológicas y escolares de examen para averiguar la capacidad general, conocimientos escolares fundamentales, madurez mental, emocional y social, intereses especiales, aptitudes especiales, actitudes y motivación, nivel de aspiración, etcétera;

b) el registro de todos los antecedentes biográficos, familiares y escolares de cada alumno, en fichas acumulativas;

c) entrevistas personales de cada alumno con el orientador escolar y con diversos profesores que los acompañarán en sus estudios;

d) sesiones conjuntas de información sobre los reglamentos, la vida en la escuela, los estudios, la conducta, el espíritu de la casa, los ideales del ciudadano educado, sus derechos, deberes y responsabilidades.

2.2. Hechos estos exámenes para determinar el perfil psicológico de cada alumno y dada la orientación inicial para la vida en la escuela, cada alumno recibe una copia de su plan de estudios, preparado a medida para atender a sus diferencias individuales. Este plan es flexible y diversificado. No todos los alumnos estudiarán las mismas asignaturas ni por los mismos programas; pero su número de horas de trabajo será aproximadamente igual, de manera que todos estén ocupados en sus respectivos sectores de estudio. En general, estudian tres o cuatro asignaturas por semestre, hasta un máximo de cinco.

2.3. Los programas de cada asignatura son flexibles. Para cada una habrá varios programas:

a) uno, *mínimo*, para los alumnos menos preparados o más atrasados;

b) otro, *medio o regular*, para el tipo medio de alumnos;

c) y otro, *máximo o "enriquecido"*, para los alumnos cuyas pruebas hayan revelado intensas inclinaciones y aptitudes especiales para ese determinado sector de estudios.

Estos tres niveles de programa de cada asignatura no son estáticos; según lo que el alumno revele en el transcurso de los trabajos del año, podrá, a criterio del profesor, pasar del mínimo al medio, o de éste al máximo, o viceversa.

2.4. No hay clases teóricas ni expositivas; la asignatura se da por escrito en apuntes multicopiados o en folletos impresos, que contienen ya los elementos de incentivación, la orientación específica para su estudio, las referencias para lecturas bibliográficas suplementarias, los ejercicios, las tareas, los cuestionarios y las pruebas con los respectivos modelos para la autocorrección; así son los llamados *guiones de estudio*, preparados por profesores del establecimiento.

2.5. Cada alumno trabaja por sí, en su ritmo natural, dentro del horario que él mismo estableció consultando al respectivo profesor; registra en ficha propia el progreso que va realizando día tras día en los programas de su plan individualizado y rinde cuentas periódicamente a su profesor en entrevistas señaladas previamente, mostrándole sus cuadernos.

2.6. La antigua sala de clase se transforma en *laboratorio* o *taller de trabajo*, donde se halla todo el material ilustrativo, instrumental, libros y colecciones, a disposición de los alumnos, que pueden usar todo libremente; aquí estudian, leen, hacen ejercicios y trabajos, discuten, consultan al profesor y responden cuestionarios y pruebas.

2.7. El profesor, en vez de dar clase en el estilo tradicional, permanece de "servicio" en el aula durante tantas horas por día, para atender a los alumnos, auxiliarlos en sus dificultades, darles explicaciones suplementarias, orientarlos individualmente, estimularlos y controlar el rendimiento de su trabajo. Su despacho está al fondo de la sala y, en los ratos libres, traza el plan de nuevas unidades, prepara exámenes, corrige ejercicios y pruebas, y pone al día sus fichas de observación sobre cada uno de sus alumnos.

2.8. Por este sistema individualizado, desaparecen de la organización escolar las "series" o grupos cerrados de alumnos por curso. En el mismo *laboratorio*, a la misma hora, podrá haber alumnos del 1er., 2º y 3er. curso trabajando en la misma asignatura en niveles diferentes. Se permite a los alumnos que se ayuden mutuamente y, en ciertos casos, el profesor recomienda a un alumno más adelantado la "tutela" de un alumno más atrasado. Ambos ganan con esta práctica saludable y dejan en libertad al profesor para ocuparse de otros quehaceres.

2.9. A medida que cada alumno domina una unidad de su programa, el profesor le marca día y hora para el examen. Para pasar a la unidad siguiente, el alumno tendrá que haber obtenido en este examen una nota equivalente a 90 ó 100. Cuando el resultado es inferior a ese límite, tendrá que repasar la unidad y, después de algunos días, presentarse a nuevo examen.

Al fin de cada semestre, el alumno hace la revisión de las unidades estudiadas en cada disciplina y se somete a pruebas globales, que abarcan todas las unidades que han estudiado. Un examen posterior permitirá, a los que no pasen, recuperar el trimestre. El paso de grado es semestral o trimestral y no anual como se acostumbra en las escuelas tradicionales.

Resulta de tal sistema que no hay *suspensos* anuales al estilo de la escuela tradicional, sino mayor adelanto o atraso del alumno, individualmente, en los estudios y tareas programadas, pudiendo hacer en tres años o en dos y medio los estudios previstos para cuatro. Otros, de ritmo más lento, completarán el mismo programa en cuatro años y medio, cinco o seis. No hay repeticiones de curso. Esa posición incómoda desaparece del panorama escolar.

3. Por este sistema, los alumnos desenvuelven un sentido de responsabilidad personal y de iniciativa que raramente se encuentra en las escuelas tradicionales. Se compenetran de ser dueños de su propio destino y responsables por sus estudios.

Los profesores dejan de ser autoridades molestas para convertirse en guías experimentados que estimulan y atienden a las consultas de los alumnos y procuran ayudarlos en sus dificultades. El ambiente escolar se transforma por completo; todos los alumnos están activamente ocupados en sus tareas, con un alto sentido de responsabilidad personal y empeñados en aprovechar bien su tiempo para avanzar en sus estudios.

B. *TRABAJO SOCIALIZADO EN EL APRENDIZAJE.*

1. Son objetivos de la llamada *enseñanza socializada:*

a) desarrollar en los alumnos el espíritu de colaboración, de asistencia mutua y de lealtad al grupo;

b) formar el hábito de trabajar en grupo para un propósito común;

c) desenvolver el sentido de responsabilidad individual para con el grupo;

d) fomentar el espíritu de tolerancia, respeto mutuo y sana camaradería.

2. *Modalidades.*

Son cuatro las más frecuentes:

a) *Forma institucionalizada* o unitaria; el alumnado se organiza como una academia, un parlamento, un jurado, un estado mayor, la dirección de una empresa, una cooperativa o un centro de estudios o debates, designando comisiones de alumnos especiales para fines específicos.

b) *Grupos relativamente fijos*; la clase se divide en cuatro o cinco grupos de estudio y de trabajo con agregados permanentes. Cada uno de esos grupos reúne elementos fuertes, medios y débiles, de modo que reproduzcan lo mejor posible las condiciones de vida real en la sociedad; cada elemento debe contribuir a los objetivos comunes del grupo según su capacidad, aptitud e inclinaciones individuales.

c) *Patrullas o grupos para tarea*, constituidas para cumplir misiones especiales fuera de la escuela en investigaciones, entrevistas, encuestas y en la realización de determinadas tareas.

d) *Agrupación libre y espontánea*; los alumnos se asocian libremente por afinidades y preferencias personales, sin coacción ninguna.

Esta modalidad, muy experimentada por los norteamericanos, está siendo abandonada, pues no desenvuelve en los alumnos la "lealtad al grupo", cuyo valor educativo y social es indiscutible.

3. En cualquiera de estas cuatro formas, la agrupación exige una *dirección interna,* constituida por los propios alumnos. Por votación de éstos, más que por determinación del profesor, la clase escoge:

a) un presidente, director o dirigente;

b) un secretario o relator.

Variando, según el tipo de trabajo previsto, tal dirección puede ser más compleja, con 4 ó 5 puestos o funciones definidas, desempeñadas por los alumnos, como bibliotecario del grupo, dibujante, entrevistador, introductor, etc.

Actualmente se está adoptando más el *sistema de turno* para el desempeño de esas funciones, en oposición al antiguo *sistema fijo,* anual o semestral. Para el estudio de cada tema del programa se escoge una junta de dirección, de modo que todos adquieran experiencia y desarrollen el sentido de responsabilidad en la gestión de los trabajos.

4. Conviene, empero, aclarar que en la dinámica de la escuela progresista esos grupos no son estáticos, sino que se modifican y se recomponen a la medida de las necesidades y de las tareas que se deben cumplir. Algunos grupos se pueden mantener inalterados durante el semestre o el año escolar; otros pueden tener la duración de sólo tres días o de una semana, hasta que se alcance el objetivo propuesto. Los alumnos pueden ser transferidos, individualmente, de un grupo a otro; los propios grupos pueden ser subdivididos o anexados, conforme a las necesidades o circunstancias del momento.

El profesor puede agrupar a los alumnos de acuerdo a la tarea que se deba cumplir, o a las deficiencias que se deban remediar, o de acuerdo con los intereses de los alumnos por realizar un determinado trabajo. Los mismos alumnos pueden

pertenecer simultáneamente a dos o tres grupos o patrullas que, proponiéndose objetivos distintos, se reúnen en días y horas diferentes, en una distribución semanal bien calculada.

La adscripción de los alumnos de una misma clase a grupos o patrullas con fines específicos diversos no debe ser llevada hasta el punto de comprometer la cohesión y perjudicar el sentimiento de solidaridad de la clase toda; no debe ser motivo de riñas o rivalidades entre los alumnos. La cohesión y la solidaridad de la clase, bien orientadas, son de alto valor educativo y deben ser cultivadas a través de todos los trabajos del año escolar. El trabajo y el estudio en grupos debería robustecerlas y confirmarlas.

5. *Técnica de orientación.*

Corresponde al profesor en la enseñanza socializada:

5.1. Definir con los alumnos los objetivos o metas propuestos y el programa de actividades para alcanzarlos.

5.2. Dividir la clase en cuatro o cinco grupos o "patrullas" y orientar la elección de responsables por la dirección de los trabajos programados.

5.3. Reglamentar el funcionamiento de los grupos en lo tocante a:

a) dirección y respectivas atribuciones;

b) marcha de los trabajos;

c) tiempo o ritmo de los trabajos;

d) confrontación de los resultados y criterios de valoración de esos resultados.

5.4. Distribuir las metas o tareas para cada grupo, que pueden ser:

a) iguales para todos los grupos;

b) diferenciadas o segmentadas, dividiendo la unidad didáctica

en subunidades, que habrán de ser integradas por los informes de cada grupo, examinados y discutidos por la clase reunida.

5.5. Estimular y supervisar el trabajo de los grupos:

a) prestando a cada grupo el estímulo y la asistencia necesarios, mediante sugestiones y recomendaciones;

b) coordinando los trabajos y acompañando su marcha;

c) haciendo apreciaciones y comentarios sobre los informes de cada grupo, leídos para toda la clase;

d) valorando, con criterios definidos y objetivos, los resultados del trabajo de cada grupo y de la clase en su conjunto.

El trabajo socializado no dispensa, sino que, por el contrario, supone y exige el estudio individual, la búsqueda y recopilación de datos, así como la realizacion de tareas por parte de cada miembro de los grupos, para enriquecer el acervo documental del grupo y completar la tarea que le atañe con gráficos, carteles, composiciones, álbumes, etc.

C. *ARMONIZACIÓN DEL TRABAJO INDIVIDUAL CON EL SOCIALIZADO.*

En las escuelas progresistas la tendencia dominante actualmente es la de equilibrar esas dos modalidades de trabajo, reservando a cada una aproximadamente la mitad de la jornada escolar.

En general, el trabajo individualizado se realiza en las primeras horas de la mañana, dedicándose las horas siguientes al trabajo socializado. Éste puede tener lugar, en parte, en la propia escuela y, en parte también, en otras instituciones o en el hogar del alumno. De este modo, se reúnen las ventajas inherentes a los dos sistemas, contribuyendo a un elevado rendimiento del aprendizaje.

III. LAS ACTIVIDADES EXTRACLASE.

A. *HISTORIA Y ENJUICIAMIENTO CRÍTICO*

1. Las actividades que por realizarse fuera del ambiente formal de las clases y de las exigencias reglamentarias del plan oficial, llamamos extraclase, tienen una larga historia. Desde la antigüedad clásica, a través de la Edad Media, del Renacimiento y de los tiempos modernos, han sido numerosas las formas de actividades organizadas y realizadas por los alumnos con propósitos educativos, pero fuera de las exigencias reglamentarias de la escuela. Sus funciones, en general, eran educativas, socializadoras y, al mismo tiempo, asistenciales v recreativas.

En la actualidad se distinguen por su universalidad los gremios literarios, los centros de estudios y debates, las publicaciones estudiantiles, los coros orfeónicos, los círculos dramáticos, las bandas y orquestas estudiantiles, las sociedades atléticas y deportivas, las cooperativas y cajas escolares y los centros sociales y recreativos. Sesiones solemnes, torneos, concursos, exposiciones de trabajos, competiciones y campeonatos, tanto intramuros como intercolegiales, actúan como incentivos poderosos, proclamando la dedicación y el esfuerzo de los alumnos por conquistar, para sus agremiaciones y sus escuelas, las mejores copas, diplomas y galardones como pruebas palpables de su capacidad superior.

2. Las actividades extraclase, tan antiguas como la propia escuela, no representan, por tanto, ninguna novedad en el campo de la didáctica. Lo que es nuevo, es la actitud con que en nuestros días son encaradas y revalorizadas, bajo la luz de la psicología moderna del aprendizaje, así como de la tendencia acentuadamente activista y experimentalista que caracteriza a la didáctica actual.

Ha habido, realmente, un tiempo en que las actividades

extraclase eran consideradas con indiferencia, escepticismo y aún hostilidad por los profesores y por las autoridades escolares, como perjudiciales a los estudios.

Sin embargo, de *extracurriculares*, como se las denominaba antiguamente, pasaron a tener la designación de *con-curriculares* y son hoy llamadas *extraclase*, lo que quiere significar que constituyen un complemento indispensable e integrador en el plan general de educación y en la vida de cualquier centro de enseñanza. Significa también esta nueva designación la introducción en los planes escolares de un correctivo eficaz contra los excesos de la enseñanza teórica, libresca y formal que prevalecía en la mayoría de las escuelas.

3. Realmente, las actividades extraclase, cuando están bien organizadas y dirigidas, ofrecen un nuevo filón de ricas posibilidades educativas para la juventud escolar de nuestros días, permitiéndole comprender y afrontar de manera más realista los hechos del ambiente y de la vida social.

Llevando a los alumnos a observar mejor la realidad física y social y a tratar de resolver problemas de la vida real, las actividades extraclase enriquecen la experiencia vital de los alumnos, abriéndole nuevos horizontes de conocimientos y nuevas perspectivas de acción. Llevándolos a concebir, organizar y realizar programas bien definidos de actividad, estimulan su inventiva y su espíritu creador, posibilitando su autoexpresión, formando actitudes sanas e ideales constructivos y desarrollando su iniciativa, su sentido de responsabilidad y su espíritu de colaboración.

4. Por todo esto, la didáctica moderna valoriza cada vez más tales actividades y procura fomentarlas, llegando a considerarlas como parte integrante y obligatoria de un plan de estudios moderno.

El colegio que sólo ofrece programas teóricos de disciplinas académicas, en el viejo estilo de pura erudición libresca, con

omisión de programas extraclase bien organizados, está privando a sus alumnos de una de las más fecundas modalidades de autoeducación por la iniciativa, por la experiencia, por la autoexpresión, por la responsabilidad personal y por la socialización.

5. Por medio de actividades extraclase bien organizadas y bien orientadas, se procura modernamente vitalizar la enseñanza, transformando los colegios en *auténticos centros educativos*, donde los adolescentes puedan, no sólo aprender el substrato teórico de la cultura formal, sino principalmente "vivir" la verdadera cultura y saborear sus frutos, desarrollando su autocontrol mental y moral por medio de la iniciativa, por la actividad escogida libremente y creadora, por la experiencia enriquecida, por su actividad social en los grupos y por la responsabilidad vivida a través de sus programas extraclase.

Bien orientadas por propósitos netamente educativos, las actividades extraclase pueden contribuir sustancialmente, quizá más que los programas teóricos de las disciplinas académicas, a desarrollar la personalidad y a la integración social de las nuevas generaciones.

B. *TIPOS, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.*

1. *Las tres características esenciales de las actividades extraclase* son:

a) originarse en la *iniciativa libre y espontánea* de los propios alumnos, que deciden o se comprometen a participar en reuniones y trabajos;

b) *su forma de acción en grupos o socializada*, que supone cierta organización interna de la clase o de todos los alumnos del colegio;

c) los programas prácticos de actividad en situación real.

2. La *dirección* o mando, responsable por la ejecución del programa de actividades o de trabajos, puede ser:

a) "fija" o permanente, con mandato semestral o anual;

b) "transitoria" o por turno; los alumnos se sustituyen en la

dirección de actividades en cada unidad de trabajos, sesiones o reuniones. (Ésta es la más recomendable pedagógicamente).

3. Las actividades extraclase pueden ser de *dos categorías*:

a) las relacionadas directamente con el programa de estudios de una o más asignaturas del programa oficial (evidencian alto índice de motivación para el estudio);

b) las no relacionadas directamente con los estudios, sino con la vida social, artística, atlética y recreativa de la escuela.

Ambas categorías son *pedagógicamente valiosas*; deben merecer el apoyo de la administración del colegio y el incentivo del claustro de profesores. Bien organizadas y dirigidas, son altamente educativas.

4. Funciones desempeñadas por las actividades extraclase:

a) estimulan la libre iniciativa de los alumnos y su capacidad inventiva y creadora,

b) favorecen la actividad y el estudio autónomos de los alumnos;

c) enriquecen y ensanchan la experiencia vital de los alumnos, desenvolviendo su sentido de responsabilidad y ampliando su visión de las realidades sociales;

d) estimulan la libre cooperación y la socialización de los alumnos en grupos o comisiones de trabajo.

5. *Modalidades.*

Existe gran variedad de tipos de organización. Algunos ejemplos:

a) Asociaciones, directorios, gremios, centros de estudio, clubes, centros excursionistas.

b) Organos de redacción y de publicidad escolar: diarios de la clase y del colegio, revistas y anales del colegio; emisora de radio interna; periódico mural de la clase o del colegio.

c) Teatro escolar; círculo dramático:

— lectura comentada de dramas o comedias;

— ensayos y representaciones de piezas de autores consagrados;

— elaboración socializada (en colaboración) de piezas originales, cuadros y sociodramas por los propios alumnos.

d) Sesiones literario-musicales; coro orfeónico, conciertos (dúos, tríos, cuartetos, orquesta o banda colegial); recitales de poesía; conferencias de hombres ilustres, seguidas de debates.

e) Exhibiciones y competiciones gimnásticas y atléticas.

f) Reuniones sociales: recepciones, fiestas de cumpleaños, danzas, bailes, sesiones de cine, etc.

g) Exposiciones de trabajos: cuadernos de clase, dibujos, trabajos manuales, mapas, gráficos, maquetas, relatos ilustrados, fotografías, etcétera.

h) Organización del museo de clase: colecciones de hojas, plantas, insectos, álbumes de fotografías y recortes, paisajes regionales, series históricas, etc.

i) Cooperativa o caja escolar para auxilios mutuos de los alumnos.

j) Campañas escolares: a favor de la biblioteca, de mejoras internas, pro misiones, contra el analfabetismo, contra el desperdicio, a favor del embellecimiento de la escuela o del hogar, aseo personal, limpieza de las salas y patios de la escuela, asistencia a los pobres de la vecindad.

6. *Organización de las actividades extraclase.* Al profesor cabe hacer que los alumnos:

a) definan claramente los objetivos;

b) elaboren el plan o programa de actividades;

c) decidan sobre la organización interna (división del trabajo y definición de atribuciones y responsabilidades) y sobre el tipo de dirección que se debe adoptar;

d) establezcan la política económica (colecta, aplicación y control de fondos y recursos);

e) prevean los sistemas de control; informes semestrales, balances, rendición anual de cuentas de sus actividades.

7. *Atribuciones.*

A. Concierne a los alumnos:

a) tomar la iniciativa de las actividades;

b) preparar los planes y programas de actividades;

c) preparar las actas, informes, balances y memorias de actividades.

B. Incumbe al profesor:

a) estimular y apoyar las iniciativas de los alumnos;

b) hacer sugestiones y orientar a los alumnos en la programación de las actividades;

c) acompañar y asesorar a los alumnos en la realización de los trabajos programados y en los sistemas de control adoptados.

8. *Funcionamiento.*

A. En la Escuela tradicional se toleran con restricciones. Cuando son automotivadas intensamente, desplazan la atención y el interés de los alumnos de los estudios formales del programa. Por ese motivo se les refrena y restringe a lo mínimo.

B. En la Escuela progresista (tanto la paidocéntrica como la comunitaria) son:

a) consideradas como parte integrante del plan de estudios;

b) estimuladas al máximo, aunque sin perjudicar a los estudios académicos;

c) asesoradas por los profesores (patrocinadores) en régimen de horario integral. Parte del contrato de los profesores los obliga a asesorar y orientar las actividades extraclase de los alumnos, además de las clases.

C. *NORMAS DIRECTIVAS DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.*

1. La escuela debe fomentar la formación de órganos de autogobierno estudiantil, delegando en ellos responsabilidades y la correspondiente autoridad a medida que adquieran capacidad para ejercerlas en provecho de la colectividad escolar.

2. Las formas concretas de actividad extraclase deben surgir como resultantes de la propia iniciativa de los alumnos y ser incluidas en el plan general de autogobierno de los alumnos; éste debe ser suficientemente flexible para permitir que cada

clase de alumnos tome sus propias iniciativas de interés más inmediato y variado.

3. El horario escolar debe reservar cada semana, dentro de lo posible, unas sesiones para las actividades extraclase, favoreciéndolas de modo que estimule el espíritu de colaboración y de iniciativa entre los alumnos.

4. Cualquier forma organizada de actividad extraclase que deseen los alumnos experimentar, debe obtener la aprobación previa del director o del coordinador, que designará un miembro del cuerpo docente para acompañarla como *patrocinador* o *supervisor*. En general, los propios alumnos, mediante entendimientos previos, indican ya en la petición el profesor que les gustaría tener como guía para orientarlos en su nueva iniciativa.

5. Cada órgano de actividad extraclase debe ser supervisado por un miembro del cuerpo docente, especialmente designado o confirmado por el director o por el claustro para ejercer la función, como parte regular u obligatoria de sus deberes y con derecho a percibir la correspondiente remuneración. Cuando el contrato de trabajo del profesor es por tiempo integral, ya no le cabe el derecho a remuneración especial por esa función.

6. Cada órgano extraclase debe tener sede propia dentro de la escuela; uno o dos despachos pueden servir de sede a varios órganos, con sus armarios, ficheros y estanterías, reservados. En esos despachos, o en aulas vacías, los dirigentes y las comisiones de cada órgano pueden realizar las sesiones estipuladas. Un salón o auditorio de uso común puede servir para las asambleas, reuniones plenarias y sesiones solemnes de cada órgano extraclase, evitándose, por una programación anticipada, que haya superposición de horarios para aprovechar el salón y sus facilidades.

7. Todas las reuniones y sesiones de trabajo de los órganos

extraclase deben realizarse normalmente en la propia sede de la escuela con la presencia del profesor-guía o de quien lo sustituya.

8. Semestralmente o al fin de cada curso, la dirección del órgano de alumnos debe presentar a los socios y al director del colegio el informe de su gestión y el balance de sus recursos materiales y financieros.

9. La escuela debe limitar el número de órganos extraclase a los que cada alumno podrá pertenecer, para que la excesiva participación en tales actividades no perjudique su aprovechamiento en los estudios. Aun cuando un alumno se mantenga dentro del límite establecido, el director puede exigir, si su rendimiento escolar va disminuyendo, que se desvincule de uno o más órganos de actividades extraclase, para concentrarse más en los estudios.

10. En los casos de orientación errada o cuando se desvirtúen sus finalidades, el director del colegio puede y debe prohibir o suprimir temporalmente el funcionamiento de alguno de los órganos extraclase.

D. *VISITAS Y EXCURSIONES.*

1. En la enseñanza de la escuela tradicional, de predominio libresco y verbalista, sólo se concebía el aprendizaje dentro del formalismo rígido de las clases explicativas y de los ejercicios de clase. Se consideraba que toda la ciencia debía ser absorbida por los alumnos en las páginas de los libros de texto y en las palabras de explicación del profesor. La realidad de los hechos y de los objetos concretos, así como la vida de la naturaleza y del hombre, no eran consideradas como fuentes de saber; sólo valían como diversión y entretenimiento. Por ese motivo se concedía poca importancia a las visitas y a las excursiones, que se consideraban sólo como actividades extraescolares, meros paseos recreativos para los días de asueto.

Para la didáctica moderna, predominantemente activista y experimentalista, las principales fuentes del saber y de la experiencia educativa son la realidad y la vida; por eso considera las visitas y excursiones como uno de los más valiosos tipos de actividad extraclase, que ofrece las más ricas y variadas posibilidades, al profesor para enseñar y al alumno para aprender.

2. En efecto, las visitas y excursiones, cuando son bien preparadas y realizadas, ofrecen indiscutibles *ventajas* para el aprendizaje de los alumnos:

a) satisfacen la curiosidad y el deseo, siempre intensos en niños y adolescentes, de descubrir nuevos horizontes, nuevos paisajes geográficos y nuevos ambientes humanos, sociales o laborales;

b) transforman las materias de estudio en realidades palpables, engendrando la motivación para estudiarlas y facilitando su comprensión;

c) desarrollan en los alumnos el gusto por la observación sistemática del ambiente y el hábito de investigar y recoger datos informativos;

d) proporcionan a los alumnos múltiples ocasiones de registrar contrastes y descubrir nuevos valores y nuevas relaciones, enriqueciendo y ampliando su experiencia y su comprensión de la vida;

e) ejercitan y educan a los alumnos en compostura individual, en disciplina y en buen comportamiento colectivo en ambientes diferentes de aquél a que están habituados en su hogar y en la escuela;

f) facultan al profesor a conocer mejor a sus alumnos y a establecer con ellos lazos de mayor comprensión, de simpatía y de camaradería.

3. Para que las visitas y excursiones produzcan estos benéficos resultados, deben estar relacionadas directamente con el programa de estudios de la escuela y obedecer a ciertas normas de organización y dirección.

4. Sobre su *relación con el programa* de estudios, obsérvense las siguientes normas:

a) verificar, preliminarmente, qué visitas y excursiones podrán contribuir mejor a aclarar los asuntos que los alumnos tendrán que estudiar o estudian ya en la escuela; establecer entre ellas un orden de prioridad;

b) escogida la visita o excursión que se va a hacer, definir los objetivos que se propone alcanzar por medio de ella y preparar mentalmente a los alumnos, advirtiéndoles sobre lo que deberán hacer y observar;

c) hacer, previamente, la división de tareas, en las que corresponderá a cada grupo o patrulla de alumnos observar, anotar y relatar un sector o aspecto significativo de la visita o excursión;

d) llegado al lugar, y también durante el trayecto, dirigir la atención de los alumnos hacia los hechos dignos de observación y, en lenguaje familiar y sin formalismos, responder a sus preguntas, aclarar sus dudas y orientar su razonamiento;

e) realizada la visita o excursión, aprovechar la clase o las clases siguientes para leer y debatir los informes presentados por los grupos o patrullas de alumnos, resolviendo las dudas, valorando los trabajos realizados y apreciando su comportamiento durante la visita o excursión.

Siguiendo estas normas didácticas, la visita o excursión deja de ser un simple paseo de recreo para convertirse en una actividad de gran valor para el aprendizaje. Puede ser empleada como recurso introductor para comenzar el estudio de un tema nuevo del programa oficial, como prefiere hacer la enseñanza progresista, o también como recurso integrador, después del estudio teórico realizado en clase, como prefiere la enseñanza conservadora. En ambas ocasiones es altamente eficaz, si está bien orientada.

5. Las visitas y excursiones deben también obedecer ciertas normas de *organización y de dirección* que son indispensables para su éxito completo:

a) antes de llevar a sus alumnos de visita o excursión, el profesor debe ir personalmente, para hacer un examen preliminar, anotando todas las informaciones y pormenores que puedan interesar, como:

- los diversos medios de viaje, con los puntos de partida y de llegada, horarios y costo de los pasajes;
- las distancias que habrán de ser recorridas a pie y el tiempo que exigen;
- recursos de alimentación y alojamiento; posibles tratamientos de emergencia;
- lugares, secciones, hechos o aspectos realmente instructivos que constituirán la meta de la visita o de la excursión.

b) Si la visita o excursión se relaciona con un establecimiento o empresa, o con un organismo oficial, señalar previamente con el propietario, gerente o autoridad local, día y hora para su realización y solicitar la designación de un recepcionista o un técnico que reciba y acompañe a los alumnos y les explique todos los pormenores de la estructura y del funcionamiento de la entidad, sus problemas y sus índices de productividad.

c) Una vez en poder de tales informaciones, organizar el plan de la excursión, puntualizando:

- cuál es la meta y los objetivos específicos que se quieren alcanzar;
- cuáles son las atribuciones específicas de cada patrulla o grupo de alumnos;
- transporte, horario y camino;
- actitudes y normas de comportamiento que los alumnos han de observar.

d) Someter el plan a la apreciación del director de la escuela y procurar obtener la colaboración de la administración en relación con:

- el pago total o parcial de los gastos;
- la solicitud de descuentos en pasajes y otros gastos;
- la preparación de un saludo de cortesía de la escuela a las entidades o establecimientos que se van a visitar;
- la designación de un acompañante (colega, profesor, inspector o funcionario administrativo), cuando los alumnos sean menores de edad y en número superior a 25. Cuando la clase sea mixta, será necesario contar con la presencia de una profesora o educadora de la casa, que atienda a las niñas. Evítense las excursio-

nes con gran número de alumnos, a menos que pueda contarse con auxiliares competentes y de confianza. De todas maneras, nunca lleve más de 50 alumnos a la misma excursión. La vieja costumbre de llevar el colegio entero a participar de excursiones ha sido ya abandonada totalmente.

e) Tratándose de niños menores de edad, se debe obtener la autorización previa de sus padres o responsables, enviándoles, por intermedio de sus propios hijos, una nota que especifique la excursión y que deberán devolver debidamente firmada.

f) Tratar con los alumnos todos los pormenores de la excursión, dándoles una hoja de instrucciones que especifique:

1) día, lugar de reunión y hora de salida;

2) traje y ropas de abrigo aconsejables;

3) merienda y otros elementos que se consideren necesarios;

4) constitución de los grupos o patrullas con sus respectivos jefes;

5) punto de encuentro para el caso de que algún alumno o grupo de alumnos se extravíe de los demás.

g) En las excursiones mayores conviene proveerse de:

Δ un fondo de reserva para imprevistos y gastos extraordinarios;

Δ un botiquín con medicinas de urgencia (alcohol, esparadrapo, yodo, algodón, gasa, comprimidos, etcétera).

h) Mantener durante la excursión un espíritu de euforia, camaradería y buen humor, sin quebrar la dignidad ni la disciplina que deben caracterizar a un grupo de escolares en excursión. Cultivar la solidaridad y el espíritu de grupo.

i) Aprovechar el contacto más prolongado que proporciona la excursión para ir conociendo mejor a los alumnos. Conversar con ellos durante el trayecto, individualmente o en grupos. Participar en las horas libres de sus juegos y sugerirles otros juegos y otras actividades que amenicen y hagan agradable la convivencia del grupo.

j) Realizada la visita o excursión, hacer que los alumnos redacten con esmero, y firmen, una nota elogiando y agradeciendo a la entidad visitada y a las autoridades locales que contribuyeron al éxito de la iniciativa.

Si se observan estas normas, las visitas y excursiones tienen

toda la probabilidad de convertirse en actividades altamente provechosas para la educación de los jóvenes escolares.

Por las limitaciones inherentes a toda institución educativa y por su concentración en las materias abstractas del programa, la escuela, aun la más actualizada, corre siempre el riesgo de constituir, para los alumnos que la frecuentan, una *muralla de aislamiento*, que los separa de las realidades concretas de la vida y de la labor humana.

Las visitas y excursiones rompen ese muro de aislamiento y les permiten observar y sentir esas realidades, para las que se preparan por la disciplina y por el estudio, ampliando sensiblemente el radio de sus conocimientos y de su experiencia. Constituyen, por lo tanto, un ingrediente indispensable en la formación de las nuevas generaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. LUZURIAGA, LORENZO. *Pedagogía*. Caps. XVII y XVIII.
2. ANISIO, PEDRO. *Tratado de pedagogía*. Cap. II de la 2a. parte.
3. BOSSING, NELSON. *Progressive methods of teaching*. Houghton Mifflin Co., Nueva York. Cap. XVI.
4. GOETTING, M. L. *Teaching in the secondary school*. Prentice Hall Inc., Nueva York. Cap. XXIII.
5. GRUBER, F., y BEATTY, T. *Secondary school activities*. Caps. I a XVII.
6. ALVES DE MATTOS, LUIZ. *Atividades extraclasse*. Revista brasileira de estudos pedagógicos, vol. XXV, enero-marzo 1955, nº 61, págs. 23-24.

UNIDAD VIII

INTEGRACIÓN Y FIJACIÓN DEL CONTENIDO DEL APRENDIZAJE

- LAS FASES DE INTEGRACIÓN Y DE FIJACIÓN DEL CONTENIDO DEL APRENDIZAJE
- LA INTEGRACIÓN DEL CONTENIDO DEL APRENDIZAJE
- FIJACIÓN DEL CONTENIDO DEL APRENDIZAJE

Any task is more than the sum of its parts. In order to master it successfully it must be apprehended as a whole. R. WHEELER (*Readings in psychology*, página 289).

I. LAS FASES DE INTEGRACIÓN Y DE FIJACIÓN DEL CONTENIDO DEL APRENDIZAJE.

1. Una de las fases esenciales y obligatorias en el proceso de la enseñanza consiste en asegurar las condiciones de integración y de fijación de lo que los alumnos hayan aprendido. Así, después de los planes, de la motivación, de la presentación de la materia y de la dirección de actividades de los alumnos, fáltale al profesor aplicar procedimientos especiales destinados a integrar y a fijar el contenido del aprendizaje de los alumnos, consolidando el trabajo realizado, antes de pasar al control final de verificación de resultados.

2. *Históricamente*, la atención dedicada a esta fase del ciclo docente ha variado, siguiendo las tendencias de la teoría educacional dominante.

a) En la Edad Media, al sobreestimarse el contenido doctrinal del aprendizaje, se dedicaba un elevado porcentaje del tiempo de los escolares a integrar y fijar el aprendizaje. Las lecciones de repetición ocupaban la mitad del horario escolar y los profesores novicios empezaban su carrera en el magisterio como pasantes; la repetición era su especialidad inicial.

b) En el Renacimiento y principios de los tiempos modernos, los trabajos de integración y de fijación del aprendizaje fueron objeto de una elaborada sistematización. En los colegios jesuitas de los siglos XVI y XVII, se dedicaba el último cuarto de hora de clase a recapitular la materia dada en la clase. Por la tarde, durante dos horas todos los días, los "repetidores" recapitulaban con los alumnos la materia explicada en la clase en el período matutino. Dedicaban los sábados a una recapitulación general de la materia estudiada durante

la semana. Lo mismo se hacía en la última semana de cada mes y en el último mes de cada año escolar. Por fin, el último año del bachillerato, preparatorio para el examen general de madurez, era dedicado a la integración y recapitulación general de todos los programas del ciclo secundario. Como resultado de esa práctica se obtuvo la formación de una legión de eximios latinistas, filólogos, gramáticos, filósofos y escritores, hoy considerados grandes clásicos en las lenguas cultas del occidente europeo.

c) Con el advenimiento del enciclopedismo, después de la Revolución Francesa, en los programas escolares disminuyó, proporcionalmente para alumnos y profesores, el margen de disponibilidad para dedicar una parte de su tiempo a los trabajos de integración y de fijación de los contenidos del aprendizaje. Todo el tiempo era poco para cubrir presurosamente todos los puntos de los programas repletos de enciclopedismo y de erudición; pasaron a aprender muchas más cosas, pero mal aprendidas, y disminuyó sensiblemente el verdadero rendimiento escolar.

La enseñanza fundada en la erudición enciclopédica, espejismo que fascinó a los educadores de los siglos XVII y XVIII, sacrifica la *calidad* del aprendizaje a la *cantidad* de datos informativos con que procura atiborrar la mente de los alumnos, muy por encima de su capacidad real de aprender.

3. La supresión de una determinada faja de tiempo reservada expresamente a integrar y fijar el contenido del aprendizaje es, sin ninguna duda, responsable de la acentuada disminución del rendimiento escolar, la cual provoca periódicamente entre nosotros la alarma sobre la "decadencia de nuestra enseñanza". Efectivamente, en esa carrera atropellada de profesores y alumnos contra la escasez de tiempo para cubrir extensos programas, sin ningún trabajo de integración ni de mejor fijación del aprendizaje, impera una tal superficialidad, que sus resultados sólo pueden ser precarios y deficientes.

Tendremos que restaurar en la enseñanza, como exigencia de la sana psicología del aprendizaje y de la buena técnica de la enseñanza, la fase de integración y de fijación del contenido del aprendizaje. El repaso periódico, la revisión sistemática,

los ejercicios repetidos, refuerzan y consolidan el aprendizaje y contribuyen a la deseada integración y fijación de los conocimientos y de las habilidades específicas.

4. Es cierto que en la escuela progresista, liberada ya de la preocupación de trasmitir conocimientos enciclopédicos a los alumnos y más interesada en la dirección de las apropiadas actividades de los alumnos, la integración y fijación del contenido del aprendizaje se produce automáticamente como resultante de la propia actividad directa de los alumnos al ejercitarse detenidamente con los datos estudiados.

Aun así, los diversos sistemas de enseñanza progresista no dejan de insistir, más o menos explícitamente, en la revisión final de los materiales aprendidos al final de cada unidad didáctica, de cada semestre y de cada curso, para asegurar una integración y fijación mejores. Además, la necesidad de dar este remate final al proceso de aprendizaje es tan evidente que algunos autores ni lo mencionan, pues lo consideran como un presupuesto obligatorio y un punto incontrovertible en la teoría didáctica.

II. LA INTEGRACIÓN DEL CONTENIDO DEL APRENDIZAJE.

1. Una de las críticas más legítimas contra la escuela tradicional es la de que, al insistir demasiado en la cantidad de pormenores y minucias analíticas, no lleva a los alumnos a integrar, en síntesis comprensivas y unificadoras, toda esa plétora de datos informativos, fragmentarios y diseminados, enseñados en porciones durante el año escolar. Con la mente repleta de gran número de informaciones, los alumnos pierden la capacidad de situar debidamente los conjuntos parciales en su todo y de percibir sus relaciones básicas; en virtud de la gran cantidad de árboles que los rodean, son incapaces de ver el bosque y de orientarse en él. Pero las informaciones y los conocimientos sólo se convierten en recursos de valor para la

adaptación vital cuando están bien organizados en el espíritu de quien los posee, en esquemas útiles y funcionales; como decía Séneca: *"non scholae, sed vitae discimus"* (aprendemos para la vida, no para la escuela).

2. Es cierto que todo aprendizaje parte de un sincretismo inicial, vago y confuso, hacia un análisis más detenido de los pormenores y datos informativos exactos que constituyen el conocimiento o automatismo que se va a adquirir. Sin este examen analítico y más detenido de los pormenores, los alumnos no conseguirían elevarse por encima del sincretismo inicial, vecino de la ignorancia; no habría, por lo tanto, aprendizaje auténtico. Todo aprendizaje envuelve, necesariamente, una discriminación o análisis de las partes que componen un conocimiento o un automatismo. Es, pues, legítimo y necesario, conducir a los alumnos hacia tal análisis diferenciador de las partes componentes de los todos que han de aprender.

Pero no termina con eso la labor del profesor. Pues no es menos cierto que, una vez superado el sincretismo inicial por la discriminación analítica de las partes —si bien sólo hasta el punto en que es necesario—, es indispensable conducir el aprendizaje de los alumnos hasta una *integración superior* donde se organicen dinámicamente los hechos aprendidos, para orientarlos en la acción y a través de la problemática de la vida y del trabajo.

3. La dirección técnica de esta fase complementaria y obligatoria de integración del contenido del aprendizaje es lo que vamos a estudiar.

Dos serán los procedimientos específicos de esta fase dignos de nuestra especial atención: la recapitulación y el ejercicio.

A. *RECAPITULACIÓN.*

1. Es el procedimiento didáctico más indicado para llevar a los alumnos a integrar sus conocimientos en conjuntos

sistemáticos y funcionales. Es, por consiguiente, esencial para conducir el *aprendizaje ideativo* de los alumnos a feliz término.

Por la recapitulación, los alumnos adquieren una visión de síntesis retrospectiva, distinta de la estrecha visión analítica obtenida durante el proceso de asimilación inicial de la materia. Los puntos, segmentos y temas estudiados aisladamente y cada uno por vez, intégranse ahora en una amplia visión de conjunto, donde cada uno de aquéllos figura con su justo peso y su relativa importancia. Es el toque final que da el profesor al aprendizaje ideativo de sus alumnos, dotándolo de nuevas perspectivas y de una organización coherente y definida.

2. *Técnica de la recapitulación.*

2.1. *En cuanto a la forma,* la didáctica moderna recomienda gran variedad de procedimientos, tanto orales como escritos; los más corrientes son:

a) repasar la asignatura bajo un prisma o desde un ángulo diferente, por ejemplo: en Historia (Argentina) recapitular el período del virreinato, estudiando el sistema de comunicaciones terrestres, fluviales y marítimas; recapitular el período de la revolución e independencia, estudiando la biografía de algunos próceres de Mayo o las relaciones diplomáticas de la Argentina en dicho período.

b) presentar a los alumnos una serie de problemas o cuestiones controvertidas que los induzcan a rever toda la materia estudiada;

c) programar trabajos y discusiones dirigidas sobre problemas que impliquen una recapitulación general de la materia dada;

d) indicar con antecedencia la revisión general, para organizar con los alumnos de la clase resúmenes y cuadros sinópticos comprensivos. Los mismos serán escritos en el pizarrón, analizados, discutidos y, finalmente, copiados en los cuadernos.

2.2. *En cuanto a la duración y extensión,* tenemos recapitulaciones:

a) *inmediatas,* al fin de cada lección y al principio de la siguiente, con 5 ó 6 minutos de duración, hechas por medio de interrogato-

rios o, de preferencia, por los propios alumnos, orientados por el profesor;

b) *intensivas*, al acabar una unidad o subunidad del programa, durante una clase entera;

c) *cíclicas o acumulativas*, para revisar grupos de temas o unidades o toda la materia de un semestre o del curso; ocupan normalmente tres o cuatro clases al fin de los períodos escolares y preparan mejor a los alumnos para los exámenes. Es buena práctica reservar los diez o quince últimos días de cada semestre para la recapitulación general de la materia, antes de los exámenes parciales o finales.

B. *EJERCICIO.*

1. Es el procedimiento didáctico más apropiado para integrar los *automatismos*, esto es, hábitos, destrezas y habilidades específicas, mentales o verbales. El ejercicio consiste en la repetición intensiva y regular del automatismo pretendido, en formas, contextos o situaciones progresivamente variados, hasta alcanzar el deseado grado de seguridad, rapidez y perfección en su ejecución.

2. La eficacia del ejercicio depende principalmente del condicionamiento psicológico con que se realiza, más que del número de repeticiones mecánicas que en la escuela antigua se hacían como pura rutina, sin ninguna motivación ni finalidad. Para que el ejercicio sea eficaz es necesario que los alumnos comprendan su valor y utilidad y que estén interesados y deseosos de adquirir el automatismo de que se trate. La motivación es aquí esencial; la ley de la intensidad prevalece sobre la ley de la repetición.

3. La *técnica del ejercicio* obedece a las siguientes normas:

3.1. *Conseguir la incentivación inicial* de los alumnos; estimular en ellos una actitud psicológica favorable para la adquisición del automatismo y perseverar en ese propósito inicial hasta alcanzarlo. Para ello es necesario:

a) ilustrar a los alumnos sobre las sucesivas metas parciales que

habrán de ir alcanzando hasta dominar el automatismo propuesto;

b) prestar asistencia a cada uno de los alumnos, estimulando su brío y auxiliándolo para superar sus vacilaciones y dificultades iniciales;

c) mantenerlos informados sobre los programas que realizan diariamente y estimular su optimismo y la confianza en su propia capacidad.

3.2. Obtener de los alumnos la *comprensión reflexiva* del automatismo que están adquiriendo, explicándoles la razón y el "por qué" de cada pormenor, de cada movimiento o de cada pieza, según sea el caso. El automatismo previsto debe quedar en la mente de los alumnos encuadrado en un esquema racional que le dé sentido, valor y dirección. Esta fase consta de explicaciones claras y sucintas, vigorizadas por cuadros impresos, diagramas analíticos y representaciones gráficas en el pizarrón.

3.3. Hacer *demostraciones* y presentar *modelos* para que los alumnos los examinen con atención. En los automatismos más complejos, hacer la demostración en dos etapas:

a) seccionada y analítica, enfocando, como si fuera en cámara lenta, los aspectos o fases más difíciles e importantes del automatismo;

b) completa, en su ritmo normal, con pericia, rapidez y perfección.

3.4. Iniciar a los alumnos en la *práctica correcta del automatismo,* dándoles algunas indicaciones claras y precisas sobre lo que deberán hacer y cómo deberán hacerlo.

En esta fase se debe:

a) procurar disipar el nerviosismo y las reacciones difusas que siempre se manifiestan en los alumnos cuando se empieza una operación nueva;

b) corregir las equivocaciones, las maneras torpes y la coordenación defectuosa de los alumnos, a medida que vayan apareciendo;

c) repetir con frecuencia las instrucciones y auxiliar pacientemente a los alumnos para que venzan las dificultades iniciales.

Esta fase se propone el dominio de las coordinaciones bási-

cas del automatismo de forma correcta y segura. Es una fase lenta y de escaso rendimiento aparente, pero esencial.

3.5. Inducir a los alumnos a *repeticiones atentas e intensivas* del automatismo con *intervalos regulares*. Observar que:

a) las repeticiones valen en razón de la intensidad de la atención con que son hechas, y no por su cantidad ni por su duración. Los períodos cortos pero intensivos de práctica repetitiva son preferibles a los largos y fatigantes;

b) en todas las repeticiones se debe mantener constante el elemento esencial que se quiere automatizar; pero se debe variar siempre la forma, el contexto o la situación en que se encuentra tal elemento esencial. No obligar a los alumnos a repetir mecánica y artificialmente el elemento esencial aislado de su contexto natural. Éste será siempre variado y real.

c) el número de repeticiones debe ser proporcional al grado de complejidad y de dificultad del automatismo; cuanto más difícil y complejo éste, más frecuentes deben ser las repeticiones para adquirirlo;

d) la práctica espaciada con intervalos regulares es más beneficiosa que la práctica continua o la realizada a intervalos irregulares. Si disponemos de 10 horas para adquirir un automatismo, es preferible distribuirlas en 20 períodos de práctica de 30 minutos, o en 40 períodos de 15 minutos a hacerlo en 10 períodos de 1 hora o en 5 de 2 horas. La práctica demasiado prolongada y fatigante es siempre contraproducente.

3.6. Una vez adquirido el automatismo, se deben prever *períodos de práctica gradualmente más distanciados*, para preservarlo del olvido que nace del desuso. Las habilidades, una vez adquiridas, deben ser utilizadas con frecuencia para que no se pierdan ni caduquen.

Por lo expuesto, es evidente que, al dirigir los ejercicios de clase, el profesor debe enfocar su atención en el trabajo que cada alumno está realizando individualmente.

En conclusión, afirmamos con M. L. Goetting: "el ejercicio es psicológicamente correcto y constituye una parte esencial

de la técnica didáctica moderna, con tal de que sea comprendido debidamente y preparado y ejecutado en forma adecuada".

III. FIJACIÓN DEL CONTENIDO DEL APRENDIZAJE.

Numerosas investigaciones psicológicas han revelado que el índice de retención de la materia estudiada por los alumnos, en casi todas las asignaturas de la enseñanza media, es alarmantemente bajo.

Pruebas de retención aplicadas a alumnos aprobados normalmente en los exámenes, transcurridos entre 15 y 36 meses, conteniendo los mismos datos que aseguraron la aprobación, denotan pérdidas que van del 50 al 80 % de todo lo aprendido. Los índices de pérdida y de olvido más elevados son los referentes a nomenclatura, términos técnicos, fechas, nombres propios, definiciones y datos informativos en general, lo que indica que esos datos no fueron debidamente entrelazados e integrados en la mente de los alumnos mediante experiencias de aprendizaje vitalmente significativas y relevantes. Las mismas investigaciones han revelado que los índices de olvido son mucho más reducidos cuando estos datos se han aprendido y utilizado en situaciones de vivo interés, mediante tareas y experiencias prácticas de significación real para los alumnos.

Estos hechos están indicando la necesidad de que el profesor se aplique a la integración progresiva y a la fijación de lo aprendido en la mente de sus alumnos a lo largo de todo el proceso del aprendizaje y no sólo en su fase final. Con todo, la meta de retención de los datos aprendidos encuentra el momento de su mayor oportunidad en esta fase final. Lo que los alumnos han comprendido y asimilado antes, tienen ahora que integrarlo y consolidarlo de manera explícita e intencional, fortaleciéndolo contra el olvido y el desuso.

La fase de fijación es el complemento final indispensable del proceso de aprendizaje que venimos analizando. Revisando,

analizando, descomponiendo y recomponiendo, aplicando y resumiendo, estudiando, en fin, es como los alumnos lograrán en su aprendizaje el grado de solidez y de fijación necesario para que lo aprendido se convierta en conquista permanente y definitiva de su espíritu. Por consiguiente, antes de dar por terminada su labor docente, el profesor debe rematarla, aplicando procedimientos didácticos apropiados para consolidar y fijar lo que ha enseñado a sus alumnos. Entre estos procedimientos sobresalen las tareas escolares y el estudio dirigido como los más indicados, por ser de eficacia ampliamente comprobada.

A. *TAREAS ESCOLARES.*

Las tareas escolares constituyen un complemento indispensable para las clases; al exigir trabajos bien determinados y a plazo fijo, que serán examinados y corregidos por el profesor, constituyen un poderoso estímulo para estudiar y repasar la materia estudiada en la clase, y también un factor eficaz para formar buenos hábitos de estudio; concurren igualmente de forma decisiva para fijar el contenido del aprendizaje. Su importancia es tanta que en una encuesta organizada por Charters y Waples, de 325 especialistas en didáctica, 300 clasificaron la técnica de las tareas entre las más importantes para el rendimiento escolar.

Aunque de sobra conocidas por el magisterio, y de uso universal, las tareas pierden mucho de su eficacia debido a la poca atención que profesores más negligentes, le prestan a ciertas normas elementales de buen sentido. Como observa H. Betts, "de tareas apropiadas dependerá gran parte del éxito de la enseñanza y del progreso de los alumnos en su aprendizaje". Veamos, pues, las principales normas referentes a su preparación, su imposición y su corrección.

1. Respecto a la *preparación de las tareas:*

a) organizar la tarea, poniéndola en relación directa con el obje-

tivo y el contenido de la clase. La tarea debe ser siempre un prolongamiento natural de la clase, que induzca a los alumnos al repaso, de acuerdo con metas definidas.

b) La tarea debe ser calibrada, esto es, graduada: 1) en cuanto al tiempo que va a exigir de los alumnos (entre 20 y 30 minutos cuando más), y 2) en cuanto al grado de dificultad que representa para ellos. La tarea debe constituir un reto estimulante a la inteligencia de los alumnos, pero dentro de su alcance y de su capacidad. No debe, por tanto, ser demasiado fácil ni excesivamente difícil.

c) Evitar la rutina, organizando tareas interesantes que, en su sucesión, exijan secuencias y formas diversas de trabajo, presentando nuevas perspectivas a los alumnos.

d) Preparar instrucciones breves, pero bien definidas, para orientar a los alumnos en su ejecución. Cada alumno deberá saber claramente lo que le toca hacer y cómo hacerlo.

2. Respecto a la *imposición de las tareas:*

a) Indicar el "deber" a los alumnos en el momento que se crea más oportuno. Para ciertos autores, el momento psicológico más indicado es al acabar la clase; para otros, al empezar, sirviendo, en este caso, como acicate de la atención de los alumnos.

b) Al señalar la tarea: 1) cerciorarse de que todos los alumnos están atentos y de que la anotan en sus cuadernos; 2) darles instrucciones bien claras y precisas sobre lo que tienen que hacer y cómo han de hacerlo; 3) comunicarles el tiempo exacto de que disponen para entregar la tarea. No es recomendable imponer tareas con grandes plazos para entregarlas, pues así se rompe la unidad psicológica del proceso del aprendizaje.

c) Al señalar la tarea, estimular a los alumnos para el trabajo en perspectiva, poniendo de relieve su necesidad e importancia e incluso su dificultad. Procúrese que la tarea adquiera un significado para los alumnos.

3. Con respecto a la *corrección de las tareas,* puede ser hecha personalmente por el profesor o con los alumnos, en el aula, como ejercicio.

a) *En el primer caso*: marcar con lápiz rojo los errores; dar la nota merecida con observaciones breves, pero oportunas; devolver a los alumnos sus tareas para que se enteren de los méritos de su trabajo y de sus deficiencias.

b) *En el segundo caso*: repasar la tarea, punto por punto, en el pizarrón; para que los alumnos corrijan sus propios ejercicios; darles los criterios de valoración para que ellos se los apliquen. Terminada la corrección, hacer una rápida inspección para examinar la exactitud con que los alumnos han valorado sus propias tareas.

B. *ESTUDIO DIRIGIDO.*

1. En la vieja concepción de la enseñanza, el compromiso formal del profesor era el de aplicar el programa trazado. Enseñar significaba transmitir conocimientos programados. La obligación del profesor se limitaba a: *a*) explicar la asignatura, *b*) vigilar la atención de los alumnos y, por último, *c*) verificar los resultados; éstos eran evaluados de acuerdo con la capacidad de los alumnos para retener y *repetir de memoria* la asignatura explicada por el profesor.

En este sistema retrógrado de enseñanza, correspondía al profesor disertar sobre la asignatura, y a los alumnos aprenderla de memoria. En estas condiciones, el profesor y los alumnos realizaban actividades *paralelas, pero disociadas,* cuyo único punto de contacto era la asignatura. Nada tenía el profesor que ver con el estudio de los alumnos ni con la manera, adecuada o equivocada, en que lo realizaban.

No se les ocurría a esos profesores rutinarios que:

a) el más alto compromiso del profesor no radica en la materia programada, sino en los alumnos que deben ser introducidos y guiados en su estudio. La materia no es fin de la instrucción, sino sólo uno de los medios para alcanzar los objetivos que la instrucción se propone;

b) los conocimientos *no se trasmiten;* deben ser dosificados y presentados hábilmente de modo que los alumnos los puedan comprender y asimilar. Entre la simple presentación de los conocimientos por el profesor y su asimilación por los alumnos hay una gran distancia que recorrer, distancia que sólo puede ser vencida por el estudio (del mismo modo que, en el proceso de la alimentación, intervienen: *a*) la aceptación del alimento, *b*) su masticación, *c*) la deglución y *d*) la digestión, para llegar, finalmente, a la asimilación);

c) para los alumnos, seguir con atención las explicaciones del maestro significa solamente su primer contacto con el asunto; es el primer paso en el proceso del aprendizaje. Los pasos siguientes, decisivos para alcanzar los objetivos, se efectúan solamente mediante un estudio bien orientado; en éstos, más que en aquél, los alumnos necesitan la asistencia y la orientación directa del profesor. Esta función orientadora del profesor es más importante y decisiva que la función meramente expositiva o informativa; ésta ya es atendida suficientemente por los libros didácticos;

d) el aprendizaje auténtico no consiste en la repetición mecánica de fórmulas verbales, sino en la asimilación reflexiva y vital de los conceptos contenidos en ellas; en consecuencia, apreciar los resultados de la enseñanza en razón de la simple capacidad mnemónica de los alumnos para reproducir fiel y textualmente las fórmulas verbales del conocimiento, es favorecer el aprendizaje bastardeado y sacrificar el auténtico, comprometiendo irremisiblemente los objetivos legítimos de la instrucción;

e) la enseñanza auténtica no podrá ser jamás una actividad "disociada" del aprendizaje que los alumnos han de hacer. Enseñar, en su acepción más genuina, es dirigir y orientar a los alumnos, paso a paso, en su aprendizaje. Explicar la materia no es más que un pormenor accidental, de tan minúscula importancia que puede ser totalmente suprimido sin perjudicar el aprendizaje. Puede, efectivamente, impartirse un curso entero, y con elevada eficiencia, sin dar una única lección o disertación explicativa; inversamente, un curso constituido por conferencias magistrales pero disociado del aprendizaje, no llevará sino a resultados parcos y problemáticos;

f) todos los procedimientos didácticos tienen, dentro del conjunto, su valor relativo y su función específica que los hacen provechosos e indispensables; pero, después de ponerlos a todos en práctica, llegamos a la siguiente conclusión irrefutable: los alumnos sólo aprenden realmente, en un plan sistemático y constructivo, cuando estudian con buen método y con seriedad, esfuerzo y dedicación.

Bajo tales condiciones, orientar a los alumnos en el buen método de estudio es:

a) una responsabilidad directa del profesor;

b) una fase esencial de la técnica correcta de la enseñanza;

c) el procedimiento didáctico de eficacia más decisiva para conseguir los objetivos de la educación, y que permite al profesor orien-

tar, diagnosticar y rectificar el aprendizaje de sus alumnos de acuerdo con sus diferencias individuales.

2. Para que haya aprendizaje es menester que los alumnos estudien; pero estudiar es una actividad compleja que requiere ciertas disposiciones personales y condiciones ambientales al lado de un determinado método, sin lo cual los esfuerzos de los alumnos no tienen provecho alguno. Parece que los alumnos tuvieran que nacer sabiendo ya cómo se estudia, pues se les exige que estudien sin que nadie se preocupe por darles una orientación sobre cómo se hace con buen método, economía y eficiencia.

Hay maneras correctas y maneras incorrectas de estudiar; éstas son tan perjudiciales para los alumnos como aquéllas provechosas. Sin una orientación clara y definida del profesor, es raro que los alumnos acierten, por intuición o por casualidad, con el buen método de estudiar. Es, pues, imperiosa la necesidad de orientar a los alumnos para que formen buenos hábitos de estudio y adopten un método eficaz de trabajo mental.

No es menor la importancia del ambiente material e inmediato en que se realiza el estudio; la mayoría de los hogares no ofrecen condiciones satisfactorias para la concentración mental que es necesaria para el estudio eficiente.

3. De la evidencia acumulada por numerosas investigaciones realizadas desde el principio del siglo actual se llega a la conclusión de que:

a) incumbe a la propia escuela asegurar a los alumnos condiciones propicias, estableciendo horarios fijos de estudio en ambiente sugestivo, apropiado y bien equipado;

b) cabe a cada profesor, dentro de su horario normal, dar a sus discípulos una orientación segura y eficaz sobre la manera mejor de estudiar la materia y asistirles activamente en su estudio.

El *estudio dirigido* funde en un mismo plan de operaciones dos nuevos imperativos de la didáctica moderna. Incluye

disposiciones prácticas de carácter administrativo que la dirección de la escuela debe tomar, e impone a los profesores una nueva técnica directiva con respecto al estudio que, bajo su vigilancia, los alumnos han de realizar.

4. *Planes administrativos de estudio dirigido.*

Se han utilizado varios planes con buenos resultados. Entre otros, los siguientes:

a) Plan de los períodos extraordinarios: se reserva diariamente una hora de estudio dirigido para cada clase de alumnos, turnándose uno de los respectivos profesores para dirigir el período extraordinario (Plan de Kalb).

b) Plan de los períodos divididos: cada período de clase es dividido en dos mitades, una de las cuales se reserva obligatoriamente para el estudio dirigido (Plan de Columbia).

c) Plan de los períodos dobles: cada una de las asignaturas principales tiene períodos de dos horas, seguidas o separadas (o sea, una por la mañana y otra por la tarde), destinándose una de ellas al estudio dirigido (Plan de Batavia).

d) Plan de períodos decrecientes: el estudio dirigido ocupa dos tercios del horario escolar en el primer curso, la mitad en el segundo, la tercera parte en el tercero y la cuarta en el cuarto (Plan Michigan).

e) Plan de Pueblo —el más radical de todos—; consiste en suprimir por completo las tradicionales clases explicativas, sustituyéndolas por sesiones de estudio dirigido. En vez de dar lecciones expositivas, el profesor distribuye a la clase sus resúmenes multicopiados con instrucciones específicas para el estudio y las tareas que habrán de hacer los alumnos, a los que asiste en sus dificultades y problemas.

5. El estudio dirigido puede llevarse a cabo según un plan *individualizado* o según un plan *socializado*.

En el primero, cada alumno hace a solas, en silencio, sus lecturas, su estudio y sus tareas, valiéndose de los libros de texto y de referencias y lectura, de diccionarios, cuadernos de apuntes y ejercicios, etcétera.

En el plan socializado, los alumnos se reparten en grupos de 4 ó 6 componentes; juntan sus pupitres formando una mesa

de trabajo y hacen conjuntamente su estudio y sus tareas, ayudándose mutuamente, leyendo, discutiendo, experimentando, verificando, sacando la prueba, redactando sus trabajos y poniéndolos en limpio.

6. *Técnica del estudio dirigido.*

A. *En el plan individualizado.*

Dentro de los horarios reservados al estudio dirigido, el profesor pautará su actuación por las siguientes normas:

- En los primeros minutos, dará a sus discípulos las instrucciones necesarias y los motivará para un estudio concentrado e intensivo.
- Procurará crear y mantener una atmósfera de concentración mental y de trabajo entre los alumnos; hablará lo menos posible a la clase toda; no interrumpirá al alumnado en su trabajo, sin necesidad.
- Atenderá individualmente a los que presentan dudas o necesitan aclaraciones, reorientando su razonamiento; al hacerlo moderará el tono de su voz para no perturbar a los demás.
- No hará el trabajo en lugar del alumno, ni le dará respuestas que le ahorren el esfuerzo o le releven de razonar. Su ayuda deberá limitarse a reducir la dificultad, poniéndola a su alcance para que la supere, robusteciendo así su confianza en sí mismo.
- Inspeccionará sucesivamente el trabajo o ejercicio que cada alumno esté ejecutando, haciéndole las observaciones que le parezcan oportunas; le advertirá sobre los errores que esté cometiendo; con un gesto o simple palabra de aprobación estimulará a los que estén ejecutando bien sus tareas.
- No será ríspido, impaciente ni irónico con los alumnos más lerdos; les ayudará a superar sus deficiencias, estimulándolos de la mejor manera posible e infundiéndoles confianza en su capacidad.
- Aprovechará todas las ocasiones para inculcar en sus alumnos las actitudes y hábitos más apropiados de estudio, como: postura correcta y sana; utilización económica y rápida del instrumental de trabajo; ahorro de material; rapidez en la lectura y escritura; concentración mental, ataque vigoroso al problema y persistencia hasta encontrar la solución; hábitos de hacer un borrador, de po-

nerlo en limpio y de revisar críticamente su trabajo antes de darlo como terminado; procurar resolver por sí mismo las dificultades sin recurrir a otros; cotejar las fuentes bibliográficas, etcétera.

B. *En el plan socializado*:

- Tomará medidas para que en cada grupo haya un alumno responsable que dirija los trabajos y mantenga el orden dentro del grupo.
- Educará a los alumnos para que moderen su tono de voz a fin de evitar desórdenes.
- Señalará un guión de trabajo definido para que, al seguirlo, los alumnos alcancen las metas previstas dentro del plazo establecido.
- Se mantendrá vigilante, atendiendo ora a éste, ora a aquel grupo, aclarándoles sus dudas y asistiéndoles en sus dificultades.
- Cuando encuentre una duda o dificultad común a varios grupos, y sólo entonces, tomará la palabra para esclarecer y orientar a todos los alumnos sobre dicha cuestión; será, sin embargo, conciso y breve, para no transformar la sesión de estudio dirigido en lección de clase.
- Durante toda la sesión procurará conservar entre los alumnos un alto grado de motivación mediante estímulos oportunos y apropiados.
- Al acercarse el final de la sesión, examinará rápidamente los resultados a que ha conseguido llegar cada grupo y formulará una breve apreciación, con los comentarios y recomendaciones que le parezcan más convenientes.

Realizado el estudio en estas condiciones, podemos concluir con Quintiliano: "*nemo reperitur qui sit studio nihil consecutus*" (no se encuentra nadie que nada haya conseguido por el estudio) (*De Inst. Oratoria*, I, 3). El estudio bien dirigido mejora sensiblemente los índices de rendimiento escolar, eliminando en gran parte el desperdicio de las suspensiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. YOAKAM y SIMPSON. *An introduction to teaching and learning.* Mac Millan Co., Nueva York. Caps. VI, X y XI.
2. FREDERICK, RAGSDALE y SALISBURY. *Directing learning.* Appleton Century, Nueva York. Caps. X y XI.
3. GONZÁLEZ, DIEGO. *Didáctica o dirección del aprendizaje.* Cultural S. A., La Habana. Caps. XVII y XXVIII.
4. BOSSING, NELSON. *Progressive methods of teaching.* Houghton Mifflin Co., Nueva York. Caps. VIII y IX.
5. GOETTING, M. L. *Teaching in the secondary school.* Prentice-Hall, Inc., Nueva York. Caps. XI y XVIII.
6. THOMAS, FRANK. *Principles and technique of teaching.* Houghton Mifflin Co., Nueva York. Cap. XIV.
7. RISK, THOMAS. *Principles of teaching in secondary schools.* American Book Co., Nueva York. Cap. XXIV.
8. ALVES DE MATTOS, LUIZ. *O exercicio como procedimento de fixação de automatismos.* Revista brasileira de estudos pedagógicos, vol. XXV, abril-junio, 1956, nº 62, págs. 56 a 74.
9. ALVES DE MATTOS, LUIZ. *O estudo dirigido.* Escola secundária, nº 5, junio 1958, págs. 19 a 30.

TERCERA PARTE

SISTEMAS DE CONTROL DEL APRENDIZAJE

UNIDAD IX

EXPLORACIÓN PRELIMINAR Y PRONÓSTICO DEL APRENDIZAJE

- INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD
- EXPLORACIÓN PRELIMINAR Y PRONÓSTICO DEL APRENDIZAJE
- PROCEDIMIENTOS Y RECURSOS

Proprietates ingeniorum dispicere prorsus necessarium est. Virtus praeceptoris haberi solet, nec inmerito, diligenter in iis, quos erudiendos susceperit, notare discrimina ingeniorum et quo quemque natura maxime ferat, scire. QUINTILIANO (*De Institutione Oratoria, liber* II, VIII, *6-7*).

I. INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD.

1. Tanto en la estrategia como en la moderna racionalización de cualquier sector de actividades humanas, el primer paso obligatorio para afianzar el éxito de una operación o de una iniciativa es lo que se llama *análisis o examen de la situación* dentro de la que hay que efectuar la operación. Consiste en el reconocimiento, lo más exacto posible, de todas las condiciones, factores y recursos, tanto materiales como personales, que intervendrán en la operación condicionándola, y que, hasta cierto punto, determinará su éxito o su malogro.

Esa previa recopilación de todos los datos de la situación es indispensable para tomar a tiempo las medidas que asegurarán el éxito de la operación. Ningún ejército, ninguna empresa, se lanzarían a una ciega aventura operativa o de producción sin ese estudio previo —analítico, minucioso y de la mayor exactitud— de la situación que deben afrontar.

2. Sin embargo, en la *operación-enseñanza,* de tan amplia envergadura [1] y de tan profundas consecuencias para el porvenir de los individuos y de la sociedad, el empirismo y la rutina proceden como si todos los datos de la situación fueran estáticos y de sobra conocidos, relevándonos de todo reexamen de las condiciones reales en que se va a procesar. Ni de lejos nos preocupamos con tomar las menores providencias que ase-

[1] 52 % de la población brasileña es menor de edad y debería estar frecuentando la escuela.

guren el éxito de la dispendiosa operación a que se someterán las nuevas generaciones. Ya la trágica experiencia de la Cruzada de los Niños, realizada en el siglo XIII, se repite anualmente en el terreno de la educación y de la enseñanza, causando perjuicios irreparables a millares de víctimas indefensas. El holocausto cultural de las nuevas generaciones se ha convertido ya entre nosotros en una rutina sancionada por la tradición y plácidamente aceptada por los responsables por el futuro de nuestra sociedad; son sacrificados anualmente millares de jóvenes por no encuadrar en nuestros rígidos programas de enseñanza, cuando son éstos los que deberían ajustarse a las realidades de nuestra juventud.

3. La noción absurda de que los *programas oficiales* ya están perfectamente graduados para los sucesivos niveles de madurez de los adolescentes es responsable, en gran parte, de esta situación. Tal suposición no corresponde a la realidad; a pesar de su imposición legal, los hechos cotidianos la desmienten, prácticamente, en todas nuestras escuelas y en todos los grados de enseñanza.

Los programas oficiales tienden, ya de por sí, a situar las materias de los planes de estudios en un nivel superior al alcance mental medio de nuestros adolescentes; se destinan a una supuesta *élite* que, en realidad, constituye una parte mínima de nuestra juventud escolar. Los libros didácticos y muchos profesores tienden a agravar esta falta de adecuación, insistiendo aún más en la extensión, en los pormenores analíticos y en las exigencias con que ejecutan dichos programas oficiales, como si debieran formar especialistas en cada una de tales asignaturas.

Ahora bien, es evidentemente irracional e inútil desenvolver los programas de enseñanza en un nivel que exceda la capacidad real de la mayoría de los alumnos para aprenderlos. De tal práctica sólo puede resultar un aprendizaje espurio y artificial, que en nada contribuye a desarrollar la personalidad de

los alumnos, a quienes, por el contrario, crea serios obstáculos, originando graves deformaciones mentales y frustraciones psicológicas.

En ningún otro sector de la vida humana se intenta realizar el absurdo de construir sobre cimientos inexistentes, ni alcanzar objetivos que, dentro de las condiciones reales, sean inasequibles.

Ya es hora de que el magisterio desista de tan absurda pretensión y de que se torne pragmáticamente realista, tomando como punto de partida en la enseñanza, no el patrón arbitrario de los programas oficiales, sino la realidad de los alumnos, tal cual se manifiesta efectivamente... Como afirma William Ruediger: "En la enseñanza, nuestra atención debería concentrarse con prioridad en el desarrollo mental de los alumnos y no en el desenvolvimiento lógico del programa, por más fascinante que pueda ser esto para el profesor. Si los alumnos no estuviesen en condiciones de acompañar este desenvolvimiento del programa y de hacerlo con interés, no sobrevendrá el aprendizaje deseado". Ruediger termina su pensamiento diciendo: "El punto de partida de la enseñanza no es lo que el profesor sabe, sino lo que saben los alumnos. Para una partida eficaz, el profesor debe identificar las condiciones educacionales en que se encuentran los alumnos y, partiendo de ellas, llevarlos a objetivos deseados y accesibles"[2]

4. Para evitar el holocausto cultural de las nuevas generaciones, al que nos referimos antes, y para colocar la enseñanza sobre los fundamentos de una auténtica racionalización (a la que, dígase de paso, se están sometiendo todas las actividades humanas), se imponen, como fase preliminar y obligatoria del ciclo docente, el análisis y el pronóstico del aprendizaje que cada año escolar van a realizar las nuevas tandas de alumnos que se presentan para iniciar sus estudios. Tenemos aquí uno

[2] *Teaching procedures*, Houghton Mifflin Co., Nueva York, pág. 126.

de los controles fundamentales de la moderna técnica de la enseñanza.

5. A medida que la escuela secundaria se hace más democrática, abrigando gran número de adolescentes de diferentes niveles de capacidad, es evidente que tendrá que adoptar programas diversificados que se ajusten mejor a esos diferentes niveles de capacidad, concediendo a todos la oportunidad de beneficiarse de una educación sistemática y bien calibrada.

Una vez identificados los alumnos superdotados por esta exploración preliminar, deberán ser encaminados a seguir programas especiales correspondientes a su capacidad superior, mientras que los alumnos de tipo medio cursarán programas más leves y modestos que, por eso mismo, les serán más provechosos.

Esto es lo que se está haciendo en los países más adelantados en materia de educación; en la mayoría de ellos, especialmente en Estados Unidos de Norteamérica, Francia, Bélgica, Inglaterra y Rusia, la exploración de la capacidad general y de la aptitud específica para las diversas materias de la enseñanza, es, no sólo preliminar para la iniciación del bachillerato, sino permanente y continua, efectuándose en todo su transcurso.

6. Bajo tales condiciones, las técnicas de *análisis* o exploración y de *pronóstico* o previsión del aprendizaje sobre la base de la capacidad real de cada alumno, tienden a situarse entre las más importantes y decisivas dentro del cuadro general de la didáctica moderna; el profesor que desee estar al día con su ciencia no puede ignorarlas.

II. EXPLORACIÓN PRELIMINAR Y PRONÓSTICO DEL APRENDIZAJE.

1. Enseñar consiste esencialmente en dirigir de modo eficaz un grupo de alumnos jóvenes en el aprendizaje sistemático del sector de cultura condensado en una asignatura.

Este aprendizaje sistemático, cuyo desarrollo nos incumbe planear, incentivar, orientar, rectificar y controlar, no se procesa aisladamente, como en el vacío. Presupone en los alumnos determinado nivel de capacidad, tanto general como específica, en relación con la asignatura de que se trate. Comprende todas las capas de la personalidad de los alumnos con sus recursos y limitaciones, su motivación interior, sus bloqueos y frustraciones, sus ímpetus y sus vacilaciones. El aprendizaje, al desarrollarse, envuelve la personalidad total del alumno y es función de esa misma personalidad. Al actuar sobre la personalidad de los alumnos, estamos, en realidad, actuando sobre su aprendizaje total, y no sólo, aisladamente, sobre su memoria o sobre su inteligencia.

El propio aprendizaje, que exige de los alumnos tanta atención y tan pertinaces esfuerzos, carecería de toda significación educativa y social si no fuera por los resultados que produce en relación con la transformación de su personalidad. Efectivamente, enseñamos y hacemos que los alumnos aprendan las materias del programa, con el fin de conseguir por ese medio, no sólo el "saber por el saber", sino modificaciones positivas en sus maneras de ver, sentir, pensar, expresarse y obrar en todos los asuntos relacionados con esas áreas de la cultura humana.

En la enseñanza se trata fundamentalmente, por lo tanto, de transformar, enriquecer y dar valor a la personalidad de nuestros alumnos, mediante la asimilación de los valores culturales contenidos en nuestras materias de enseñanza. Ahora bien, la personalidad no se produce en un molde único; diverge en su configuración y en sus tendencias de un individuo a otro, y dentro del mismo individuo se desenvuelve y se transforma de año en año en ritmo desigual, presentando alteraciones sensibles y exigiendo un trato adecuado que estimule su enriquecimiento y favorezca su desarrollo.

2. Para poder transformar, mejorar y enriquecer la perso-

nalidad de nuestros alumnos por la enseñanza de nuestra disciplina, necesitamos, ante todo, conocerlos bien. Conocer a los alumnos significa identificar sus rasgos característicos, sus diferencias individuales, sus cualidades, defectos y carencias. Para ello es preciso que el profesor estudie cuidadosamente las condiciones reales en que aquéllos se encuentran, tanto al iniciar el curso como durante las sucesivas etapas en que éste se va desarrollando. Será necesario identificar sus características y sus peculiaridades, registrar sus limitaciones, su capacidad, sus posibilidades reales; conocer, en fin, el equipaje de experiencias vitales que se traen consigo y la preparación básica con que cuentan para iniciar el curso.

En suma, *mutatis mutandis*, el profesor tendrá que hacer lo mismo que un médico competente y meticuloso haría con sus pacientes antes de prescribirles un tratamiento específico para su enfermedad. En vez de enfermos, el maestro deberá tratar con discípulos; éstos, en vez de dolencias, presentarán inmadurez, índices limitados de capacidad, carencia cultural y falta de preparación básica en la asignatura. Éstas son las realidades que le marcarán al profesor el punto de partida para enseñar, estructurando planes para suplir las deficiencias. De acuerdo con estas realidades y no según cánones legales apriorísticos, deberá dosificar su programa de enseñanza.

Siendo así, la preocupación primera y fundamental del profesor que pretende dar una enseñanza realmente provechosa y con la técnica apropiada, será la de familiarizarse, como mejor pueda, con los alumnos sobre cuyas personalidades va a actuar. Es la subfase de la exploración preliminar, sondeo o análisis, a la que concede tanta importancia la moderna técnica docente.

Nunca se insistirá suficientemente en que el objetivo polarizador de toda la atención y de todos los esfuerzos del profesor moderno *no es la asignatura* en sí y por sí, *sino la personalidad de los alumnos*, sobre la que la asignatura de-

berá actuar como un fermento eficaz. La materia no es más que el reactivo específico que el profesor empleará para trasformar, mejorar y enriquecer la personalidad de sus alumnos, incorporándolos eficazmente a la cultura y a las normas de vida de su medio social.

Cuando el profesor se limita a la contemplación especulativa de la materia en sí se equivoca en su auténtica función de educador, comprometiendo irremediablemnte su actuación docente, a la que condena a ser un artificio estéril. El saber sólo resulta útil y valioso cuando en la mente de los que lo adquieren se reviste de funcionalidad, cuando enriquece y suministra recursos provechosos para la vida y para el trabajo en la sociedad.

La grande y absorbente aventura del magisterio se centra en esa acción creadora de enriquecer y mejorar, gradualmente, la personalidad de los alumnos, y no en el repisar servil e improductivo en la senda ideativa abierta ya por los exploradores de la cultura. En el magisterio tratamos, por encima de todo, con personalidades jóvenes, absorbidas por un intenso dinamismo de crecimiento, y no sólo con el eco desvanecido de grandes pensadores, científicos y celebridades que en el pasado han enriquecido y sistematizado la cultura de la humanidad. Éstos nos dan únicamente el material y las herramientas para nuestra actuación educativa. Ésta es, y deberá serlo siempre, fundamentalmente humana; su objeto cautivante es la personalidad de los alumnos y no la asignatura en sí.

3. Una vez conocida la personalidad de los alumnos, con su nivel de madurez, su capacidad, sus posibilidades y sus limitaciones reales, su experiencia previa, su preparación básica en la materia y su nivel de aspiración, el profesor estará en condiciones de estimar o "pronosticar" bastante objetivamente lo que realmente podrá hacer con la clase que le ha sido confiada.

En posesión de las informaciones y datos recogidos en la subfase de *exploración preliminar*, podrá establecer, con bastante seguridad, los objetivos reales, definir el programa de la

asignatura y el método que se debe seguir, y trazar el rumbo por el cual los alumnos podrán llegar concretamente a los objetivos marcados.

El *pronóstico* del aprendizaje consiste en prever, con buenos fundamentos, los resultados que el profesor y la administración del centro de enseñanza pueden legítimamente esperar de la enseñanza que se va a impartir a las diversas clases de alumnos y a cada uno de éstos individualmente.

Ésta es la fase típica de los primeros contactos del profesor con alumnos nuevos y desconocidos. Al realizar esta fase de su trabajo docente, el profesor procura responder, con bastante objetividad y precisión, a las siguientes preguntas: ¿Con qué material humano tendremos que tratar? ¿Cuál es su capacidad y su preparación? ¿Hasta dónde podremos llegar? ¿Qué podremos realizar este año con estos alumnos?

4. La necesidad de esta fase de análisis y de pronóstico del aprendizaje está señalada con mayor o menor nitidez por todos los grandes pedagogos de todos los tiempos.

Ya en la antigüedad clásica preceptuaba Quintiliano [3]: *"Tradito sibi puero, docendi peritus ingenium eius in primis naturamque perspiciat"* (al serle entregado el niño, el perito en la enseñanza examinará en primer lugar su genio y su índole).

El mismo Quintiliano nos señala el objetivo de dicho examen [4]: *"Haec cum animadverterit, perspeciat deinceps quonam modo tractandus sit discentis animus"* (después de haber observado esto, examine de qué modo ha de ser tratado el ánimo del discípulo).

La conciencia de la necesidad de ese análisis es una constante a lo largo de los siglos.

Siendo como es una norma dictada por el sentido común

[3] *De Institutione Oratoria*, I, III - 1.
[4] *Ibidem*, V. 6.

más elemental, sería de esperar que todos los profesores se atuvieran a ella. Infelizmente, no ocurre así. Por ese motivo, los grandes pedagogos modernos vienen insistiendo sobre este punto, desde Comenio en el siglo XVII.

En los albores del siglo XIX, Federico Herbart se apoya principalmente en la apercepción de los alumnos para toda su técnica docente y la hace resaltar como el paso formal de la "preparación". Lange, Barth, Rein, Ziller, Charles McMurry, Edward Thorndike, H. Witherington y otros la consideran como la llave para el éxito de toda la enseñanza. Henry Morrison, en 1926, la destaca en su ciclo docente como fase autónoma bajo el rótulo de fase de "exploración".

El sondeo amplio y cuidadoso de la personalidad del alumno, de su capacidad general y de sus aptitudes específicas, de su preparación y de sus deficiencias, es punto de partida para una enseñanza apropiada y eficaz.

III. PROCEDIMIENTOS Y RECURSOS.

A. *PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS Y EXPLORACIÓN.*

En la subfase preliminar de la exploración, el profesor procurará conocer, con la mayor riqueza posible de pormenores significativos, los antecedentes, las bases aperceptivas y el perfil psicosocial y escolar de los alumnos que le son confiados.

1. En este sentido, son índices significativos:

a) en cuanto a los "antecedentes familiares" de los alumnos:

△ procedencia racial y regional de los alumnos (blancos, negros, orientales, mestizos; nacionalidad; hijos de inmigrantes extranjeros, naturales de otras regiones del país, etc.);

△ condiciones económicas de la familia (profesión y capacidad económica de los padres: tipo de empleo, estabilidad, trabajo nocturno; casa propia o alquilada; alimentación; radio, televisión, automóvil);

Δ condiciones sociales, culturales y religiosas de la familia (marginalidad, pauperismo o prestigio social de los padres; alcoholismo; enfermedades; grado de instrucción de los padres: primaria, secundaria, superior; tradiciones religiosas);

Δ situación familiar de los alumnos (hijo único, primogénito, "benjamín" de familia numerosa; padres vivos, fallecidos, separados; vida en el propio hogar o en casa de parientes, responsables o tutores).

b) en cuanto a los propios alumnos.

Δ salud y capacidad física; régimen de alimentación;

Δ sexo (¿clase masculina, femenina o mixta y en qué proporción?);

Δ edad cronológica (¿edades mínima, máxima y media de la clase?);

Δ edad mental (¿mínima, máxima y media y respectivos C. I.?);

Δ ocupaciones ejercidas por los alumnos fuera de la escuela; hábitos de recreo, de empleo de las horas de ocio, vacaciones; diversiones favoritas; habilidades o inclinaciones artísticas (piano, guitarra, acordeón; pintura, dibujo); aversiones y fobias;

Δ experiencias en la vida de los alumnos (trato que reciben de los padres, viajes realizados, enfermedades y muertes en la familia, crisis psicológicas y traumatismos sufridos; accidentes).

c) en cuanto a la escolaridad anterior de los alumnos:

Δ vida escolar anterior: aprobados, suspensiones, notas obtenidas en la asignatura y en materias afines; repeticiones; traslados y sus causas;

Δ antecedentes disciplinarios: conducta de la clase en años anteriores (¿cuáles fueron los cabezas o líderes de la clase?; ¿quiénes se vieron envueltos en situaciones de indisciplina?);

Δ actitud general de la clase (de agrado, indiferencia o desagrado) respecto a la escuela, a los estudios, a los profesores y a la asignatura;

Δ método de trabajo de la clase en el año anterior (¿quién fue su profesor de la misma asignatura?, ¿su libro de texto?, ¿el régimen y método de trabajo seguidos por dicho profesor?, ¿qué resultados se lograron?).

2. Es evidente que el profesor que posea todas estas informaciones sobre sus alumnos estará en condiciones mucho mejores de orientarlos eficazmente en su aprendizaje y en su educación que aquel que ignore por completo la situación real y las condiciones de vida y de escolaridad en que sus discípulos se encuentran. La realidad es que cada una de esas circunstancias y condiciones de vida afectará, en mayor o menor grado, la actitud y el aprovechamiento de los alumnos en los estudios. El profesor que las conozca con antecedencia podrá organizar su plan de trabajo y aplicar recursos metodológicos apropiados para compensarlas o aprovecharlas de modo constructivo y eficaz.

3. La administración escolar moderna viene organizando desde hace tiempo, en cada institución de enseñanza, un servicio que se ocupa de establecer y mantener al día un archivo de *fichas acumulativas* que contienen, en un formulario ya tipificado, todas las instrucciones y pormenores que acabamos de especificar.

Este servicio anexo a la Dirección del establecimiento, puede ser realizado por una sección técnica especializada, por el gabinete o laboratorio de psicología, o por el servicio de orientación escolar o pedagógica, etcétera. A falta de órgano técnico, el archivo de las fichas acumulativas puede ser confiado provisionalmente a la propia secretaría del colegio, bajo la supervisión de un profesor, del subdirector, del prefecto o jefe de estudios o del coordinador.

Cuando el colegio dispone ya de un archivo de fichas acumulativas, se facilita mucho el trabajo de cada profesor, bastándole retirar por dos o tres días las fichas para un análisis detenido de las mismas, extrayendo, mediante anotaciones personales, los datos más significativos para su labor docente. En este caso, es recomendable que el profesor organice su propio fichero, con una ficha individual sobre cada alumno, en la que

consten los datos y conceptos que, a su juicio, le serán más útiles y necesarios.

4. Pero cuando el colegio no cuenta todavía con un archivo de fichas acumulativas, el profesor debe:

a) sugerir a la Dirección que lo organice, encareciendo su necesidad y su gran utilidad práctica para todo el establecimiento;

b) realizar en persona, dentro de sus posibilidades, la exploración y la obtención de los datos informativos más importantes. Claro está que no le será posible hacer la recopilación completa de todos los datos que antes hemos indicado. Una ficha acumulativa completa es un trabajo que requiere paciencia y tiempo y que no se improvisa. Pero el profesor podrá, con ayuda de los siguientes procedimientos, obtener los datos más esenciales y de interés inmediato para su trabajo:

- entrevistar al jefe de estudios o al coordinador del colegio con respecto a las características generales de su clase de alumnos en relación con la conducta y el aprovechamiento en los estudios;
- entrevistar a dos o tres profesores de los que haya tenido su clase el año anterior, recogiendo impresiones generales sobre el grupo e informaciones sobre los alumnos que individualmente sobresalieron, positiva o negativamente, en el estudio o en la conducta;
- entrevistar, en especial, al profesor que el año anterior haya explicado la misma asignatura, procurando informarse, entre otros puntos, sobre lo siguiente:

  a) preparación básica de la clase en la asignatura;

  b) parte del programa que no fue suficientemente cubierta;

  c) los mejores y los peores estudiantes de la materia;

  d) los alumnos con problemas de conducta;

  e) la actitud general de la clase con respecto a la asignatura y al profesor;
- analizar, en la secretaría, los boletines de su clase del año anterior, verificando la media general obtenida en todas las asignaturas y comparándola con la registrada en la materia que va a

explicar; anotar el nombre de los cinco alumnos que obtuvieron notas más altas en su disciplina;

- analizar las pruebas parciales y finales realizadas por sus alumnos en el curso anterior, examinando el tipo de cuestiones presentadas y las respuestas dadas por los alumnos;
- obtener del director, jefe de estudios, coordinador, orientador escolar o secretario del colegio, datos que le informen sobre las condiciones familiares, recursos económicos y problemas psicológicos de los alumnos que le serán confiados.

Este sondeo preliminar, realizado antes de la apertura del curso, podrá y deberá ser completado por el profesor en la primera quincena de clases, mediante:

- breves cuestionarios escritos;
- breves pruebas exploratorias para apreciar el grado de preparación básica en la asignatura y las actitudes de los alumnos;
- rápidos debates orales con el mismo fin;
- pequeñas tareas que muestren el método de trabajo y la disposición de los alumnos respecto al estudio de la asignatura.

5. En general, en presencia de un profesor nuevo y desconocido, los alumnos tienden a demostrar menos de lo que realmente saben; les falta confianza en sí mismos y seguridad en la materia que aprendieron; están prontos a afirmar que el profesor del curso anterior no les había enseñado "nada de eso"; en definitiva, y para todos los efectos, tienden a mantenerse en una actitud defensiva ante la incógnita que el nuevo profesor representa para ellos.

Un profesor avisado no se dejará llevar por tales apariencias, e, informado por la exploración previa, jamás cometerá la injusticia de emitir conceptos despreciativos sobre el colega que le precedió como profesor de sus alumnos, pues se figurará que su sucesor podrá ser llevado a cometer la misma injusticia por la calculada actitud defensiva de sus alumnos. Debe, por el contrario, reaccionar contra el apocamiento inicial de la clase, va-

lorizar el trabajo realizado por su antecesor, conquistar la confianza de sus alumnos y crear una aureola de interés y de buena voluntad hacia el trabajo que espera realizar.

6. Uno de los problemas más graves de la enseñanza es el del *ajuste recíproco entre alumnos y profesores;* tal ajuste sólo es posible cuando, de parte a parte, existe amplio conocimiento de los antecedentes y de las características y peculiaridades individuales que perfilan las personalidades de todos ellos. Incluso nosotros, los adultos, nos sentimos más a nuestro gusto y trabajamos con más confianza cuando tenemos que tratar con peronas conocidas cuyos principios, actitudes, reacciones y hábitos de trabajo nos son familiares.

Para los jóvenes escolares, cada nuevo profesor representa, en sus primeros contactos con el grupo, un complejo problema de ajustamiento psicológico. Al asistir a la primera lección de un profesor desconocido, es inevitable que en las mentes de los 40 alumnos se insinúen preguntas como éstas: ¿cómo será él?, ¿será exigente, rencoroso, injusto, vengativo, o bueno, justo, comprensivo y paciente? ¿Cómo encarará nuestros errores, nuestros fracasos, nuestras bromas? ¿Estará dispuesto a ayudarnos a aprender esta asignatura tan difícil o será intratable, brusco e inexorable? ¿Qué torturas y humillaciones tendremos que padecer este año en las manos de este profesor desconocido?

Para el profesor que afronta por primera vez un grupo de alumnos desconocidos, el problema es menos angustiante; su superioridad, madurez y experiencia le darán más seguridad, pero, aún así, subsistirá el problema real de su ajuste psicológico a su nueva clase. Del ajuste dependerá en gran parte su euforia, su tranquilidad y su éxito en el trabajo durante el período escolar entero; así se evitarán situaciones conflictivas, reclamaciones de los alumnos y de sus padres y actitudes de indisciplina y rebeldía, en suma, sinsabores de toda especie que forman el cortejo inevitable de inadaptaciones irremediables entre profesores y alumnos.

7. Por estos motivos, se está generalizando en muchos centros de enseñanza el saludable hábito de que cada profesor acompañe a la misma tanda de alumnos en los sucesivos cursos en que se enseña la misma asignatura. El mismo profesor del idioma patrio, de matemáticas, historia o geografía, acompañará a los mismos alumnos desde el primero hasta el último año de bachillerato, volviendo luego a repetir el mismo ciclo con otra tanda, y así sucesivamente.

Son evidentes las ventajas de este sistema rotativo, tanto para el profesor como para los alumnos.

Para el profesor, familiarizado con su grupo de alumnos, no habrá necesidad de laboriosas exploraciones en la iniciación de cada curso; esta tarea sólo se hará necesaria cada 3, 4, 5 ó 6 años, de acuerdo con la permanencia de la misma asignatura en los diversos cursos del plan de estudios. Conociendo ya a sus alumnos, el profesor trabajará con más seguridad y eficiencia; tendrá también mayor ascendiente sobre ellos, ya que conoce sus peculiaridades y sus tendencias más acentuadas. Por otro lado, como el programa de su asignatura varía todos los años, evitará la monotonía y el riesgo de caer en la rutina, como sucede cuando se ve obligado a repetir todos los años el programa del mismo curso. Pero si esta repetición tiene lugar cada cuatro años, por ejemplo, sentirá, cada vez, el sabor de la novedad y el enriquecimiento mental con nuevas y más anchas perspectivas intelectuales, dentro del campo especializado de su asignatura.

Además de eso, esta costumbre le da al profesor una visión nueva de la evolución mental progresiva de sus alumnos a través de los distintos cursos, lo que contribuirá a mejorar la comprensión de su verdadera función educativa.

Para los alumnos, las ventajas de este sistema son más nítidas todavía:

a) se les ahorra el problema, a veces angustioso, del ajuste inicial en todos los cursos a los profesores nuevos;

b) familiarizados con la personalidad, el lenguaje, los métodos y los hábitos de trabajo del profesor, pueden dedicarse desde el primer día a estudiar el nuevo programa, sin titubeos ni equívocos, sabiendo lo que tendrán que hacer y cómo hacerlo.

La contrapartida de estas ventajas sería la de sacrificar una tanda de alumnos durante varios cursos por haberles tocado un mal profesor. Pero el problema del mal profesor no se resuelve variando las clases que le son confiadas cada año; el problema exige otras medidas más radicales por parte de la dirección del establecimiento.

Es evidente que este sistema rotativo no se debe convertir en una norma rígida y aplicarla ciegamente, contra viento y marea. Habrá casos de imposibilidad de horarios o de incompatibilidad evidente e insanable surgida entre el profesor y una clase, que obligarán a abandonar el sistema en circunstancias especiales. Pero, en igualdad de condiciones, es incontestable su superioridad frente a la costumbre de cambiar a los profesores de casi todas las asignaturas en cada nuevo grado. De esta forma, se gasta casi la mitad del año en maniobras y escaramuzas de ajuste psicológico entre profesor y discípulos, para volver a empezar de nuevo al año siguiente, sometiendo a profesores y alumnos a un verdadero suplicio de Sísifo.

Todavía son más contraproducentes los cambios de profesor en el transcurso del año escolar, lo que sólo se debería tolerar cuando lo exigieran motivos de fuerza mayor; entre dejar a una clase sin profesor o proporcionarle un profesor sustituto, recúrrase al mal menor.

B. *PROCEDIMIENTOS DE PRONÓSTICO DEL APRENDIZAJE.*

De acuerdo con las informaciones tomadas en la exploración preliminar y después de delinear concretamente el perfil psicopedagógico de la clase, el profesor pasará a prever o pronosticar lo que podrá esperar razonablemente de los alumnos que le han sido confiados y a deducir el programa que convendrá señalarles.

1. Inicialmente procurará agrupar a sus alumnos de acuerdo con su capacidad mental y su preparación básica en la asignatura. En la práctica, bastará que los divida provisionalmente en tres grupos: adelantado, medio y flojo, sin hacer de ello mención ni alarde.

En su plan anual o de curso, el profesor consignará las medidas que pretende tomar para la consolidación y el recuerdo inicial de lo que, en la asignatura, sea más esencial para el completo éxito del curso que comienza. Señalará también la dosificación de las tareas y ejercicios diversificados que se les exigirán a los tres grupos.

En los debates, en los ejercicios y en los períodos de estudio dirigido, dedicará mayor atención y esfuerzo a los grupos medio y débil o atrasado, sin dejar de ocupar con tareas más apropiadas y de más aliento a los alumnos del grupo adelantado; nunca deben éstos quedarse sin quehaceres inmediatos e intensivos, bajo el pretexto de esperar a que los otros los igualen.

2. Fundado en ese plan general de los trabajos para el año, el profesor calculará los resultados probables, que considerará tanto bajo el criterio de cantidad (o sea, del número de puntos o unidades didácticas del programa que los alumnos habrán de estudiar) como del de calidad o valor del aprendizaje de los alumnos de cada grupo.

Para salvaguardar su responsabilidad, el profesor deberá comunicar por escrito al director y al inspector gubernamental del establecimiento su previsión o pronóstico de los resultados que espera poder alcanzar.

Los casos problemáticos deberían ser comunicados a la Dirección y, por intermedio de ésta, a los respectivos padres o responsables, desde el momento en que la amenaza de reprobación se empiece a perfilar, advirtiéndoles de su probabilidad y sugiriéndoles medidas adecuadas y oportunas para evitarla.

3. Es evidente que el profesor que trabaja con una tanda

de alumnos bien seleccionados deberá obtener de su enseñanza resultados mejores, tanto en calidad como en volumen, que los del profesor a quien le haya correspondido una clase de alumnos inmaturos, repetidores, de bajo C. I. o con graves lagunas en la preparación básica de la asignatura. El progreso que realicen y los resultados que logren estos alumnos nunca se podrán equiparar en términos absolutos con el progreso y los resultados obtenidos por la clase altamente seleccionada o mejor dotada.

4. Es manifiesto el absurdo reinante en muchos establecimientos de enseñanza de pretender medir mediante *pruebas tipificadas*, que presentan la misma extensión e igual grado de dificultad, los resultados obtenidos por clases notablemente heterogéneas respecto a su preparación básica y a su capacidad para aprender.

En este cotejo injusto y desleal sufren las clases inicialmente menos favorecidas, incluso cuando el progreso realizado y los resultados obtenidos han sido *relativamente* mayores que los de las clases más favorecidas; la distancia recorrida, el esfuerzo empeñado y las conquistas realizadas fueron mayores, a despecho de que los resultados finales estimados por las pruebas tipificadas sean inferiores. Huelga señalar aquí la falta de estímulo y el desaliento que este mecanismo uniformizador engendra, tanto en los alumnos, como en los profesores que han trabajado con ellos intensamente a lo largo del año escolar[5].

[5] Las pruebas tipificadas nos ofrecen índices muy relativos y bastante discutibles del verdadero esfuerzo y progreso realizados. Este progreso y esfuerzo pueden, en ciertos casos, representar índices más promisorios de mayores logros futuros en la vida y en la profesión que los resultados obtenidos por la clase adelantada.

Lo que es injustificable de cualquier manera es el empleo de las pruebas tipificadas para estimar el rendimiento escolar en clases heterogéneas de la misma escuela o de todas las escuelas de un mismo distrito o región escolar, con objeto de "promover" el paso a cursos superiores de los alumnos mejor calificados. Con este criterio se corre el riesgo de

No se debe confundir la situación normal de escolaridad con la situación completamente especial de concursos de selección a un número limitado de plazas; en esta última situación, pero sólo en ésta, es donde se justifican las pruebas tipificadas para seleccionar los más capacitados.

BIBLIOGRAFÍA

1. DOUGLAS, HARL R. *Organization and administration of secondary school.* Ginn and Co., Nueva York. Caps. XII, XIII y XIV.
2. MAXWELL, C. R., y KILZER, L. R. *High school administration.* Doubleday, Doran and Co., Nueva York. Cap. VIII.
3. MORRISON, HENRY C. *The practice of teaching in the secondary school.* The university of Chicago Press. Cap. XIV.
4. PARKER, SAMUEL CHESTER. *Methods of teaching in high schools.* Ginn & Co., Nueva York. Cap. XV.
5. RUEDIGER, WILLIAM CARL. *Teaching procedures.* Houghton Mifflin Co., Nueva York. Caps. XXII y XXIII.

castigar injustamente a algunas clases por la desidia o incompetencia de los profesores que les tocó en suerte, o por otras ocurrencias cuya responsabilidad no les cabe.

UNIDAD X

MANEJO DE LA CLASE Y CONTROL DE LA DISCIPLINA

- MANEJO DE LA CLASE Y SUS NORMAS
- ENSAYOS DE AUTOGOBIERNO EN CLASE
- DISCIPLINA DE LA CLASE
- INDISCIPLINA, SUS CAUSAS Y SU TRATAMIENTO

A slavish discipline makes a slavish temper. JOHN LOCKE, *Some thoughts on education.*

I. MANEJO DE LA CLASE Y SUS NORMAS.

1. El *manejo de la clase* es la supervisión y el control efectivo que el profesor ejerce sobre sus alumnos con el propósito de crear y mantener en sus clases una atmósfera sana y propicia a la atención y al trabajo mental intensivo, desarrollando en los alumnos hábitos fundamentales de orden, disciplina y trabajo, e inculcándoles sentido de responsabilidad.

2. *Objetivos del manejo de la clase.*

El manejo de la clase se propone simultáneamente objetivos inmediatos o instructivos y objetivos mediatos o educativos.

Los objetivos *inmediatos o instructivos* son:

a) aseguarr el orden y la disciplina necesarios para el trabajo en el aula;

b) garantizar mejor aprovechamiento del tiempo, llevando a los alumnos a rendir más en los estudios;

c) conseguir las condiciones materiales necesarias para que la atención y el estudio sean eficaces.

Esos objetivos aseguran, por consiguiente, las condiciones necesarias e indispensables para todo trabajo escolar eficiente.

Los objetivos *mediatos o educativos* son de fundamental importancia para la formación moral y social de los educandos y consisten en desarrollar en los alumnos:

a) sentido de responsabilidad;

b) actitudes de sociabilidad y de respeto a los superiores y a los colegas;

c) espíritu de colaboración y de auxilio mutuo;

d) amor al trabajo y gusto por el estudio;

e) hábitos de aseo, de orden, de morigeración y de buena conducta social e individual;

f) atributos de carácter moral como honestidad, lealtad, veracidad, franqueza, etcétera.

3. *Tipos de manejo de la clase.*

Hay tres tipos fundamentales:

a) *correctivo*: consiste en la vigilancia rigurosa, castigándose *a posteriori* las infracciones cometidas por los alumnos;

b) *preventivo*: consiste en prever las infracciones, anticipándose a ellas, y en evitar sus causas impidiendo así su incidencia;

c) *educativo*: consiste en formar el espíritu de los alumnos para el autogobierno y la autodisciplina consciente en el trabajo y en el estudio.

El manejo *correctivo*, del cual se ha usado y abusado en épocas pasadas, es un anacronismo condenado por la psicología y por la moderna pedagogía por ser perjudicial a la formación de personalidades sanas y equilibradas.

El manejo *preventivo* es, hasta cierto punto, eficaz y valioso; pero, usado exclusivamente no desenvuelve el sentido de responsabilidad ni los hábitos fundamentales de autogobierno, tan esenciales para la formación de la personalidad de los alumnos. No obstante, es legítimo y necesario y es usado frecuentemente por todos los educadores en proporción con la inmadurez revelada por los alumnos.

El manejo *educativo*, ideal de la moderna didáctica, es el control efectivo ejercido no por procesos autoritarios y coercitivos, sino por el mando democrático del profesor, por su poder de persuasión, por la estima y respeto mutuos entre profesor y discípulos, por la cooperación franca y leal en los trabajos. El orden y la disciplina se vuelven entonces conscientes,

originando responsabilidades conjuntas para la clase y el profesor; éste asume el papel, no ya de dictador o de fiscal antipático, sino de superior esclarecido y amigo orientador; los alumnos ganan conciencia y responsabilidad, y se convierten en guardianes de sí mismos en lo tocante a sus actividades y a su conducta.

4. *Principios y normas para el manejo de la clase.*

4.1. *Implantar y mantener una pauta de funcionamiento normal,* dictando a los alumnos instrucciones específicas sobre:

a) libros, cuadernos y material que deben traer para acompañar las clases con provecho;

b) sistema de pasar lista, atrasos, permisos de salida, plazos para entregar las tareas, proceso de comunicación de las calificaciones, inspección periódica de los cuadernos, etcétera;

c) funcionamiento de equipos de trabajo, interrogatorios, certámenes, discusiones dirigidas, revisiones, pruebas y exámenes de verificación periódica, etcétera;

d) método de estudio, uso de libros didácticos; cómo y cuándo tomar apuntes, cómo usar y conservar los cuadernos de clase, etc.;

e) la actitud, comportamiento y sociabilidad que se espera de los alumnos en la clase.

A través del año escolar, debe el profesor vigilar el cumplimiento de estas prácticas por parte de los alumnos, insistiendo en su observancia.

4.2. *Mantener siempre una sucesión ordenada en las actividades de las clases,* de modo que los alumnos se habitúen a ella, evitándose sorpresas que provoquen desórdenes en la clase. *Ejemplo* de un tipo de sucesión:

a) recolección de los deberes;

b) breve interrogatorio de recapitulación;

c) explicación de un tema nuevo con material ilustrativo y gráfico en el pizarrón;

d) discusión dirigida, lectura silenciosa o ejercicio escrito; en este último caso, autocorrección en clase;

e) resumen en el pizarrón y transcripción del mismo en los cuadernos;

f) señalamiento de la tarea o el estudio para la próxima clase.

Otros tipos de sucesión, análogos a éste, podrán y deberán ser organizados y mantenidos, de suerte que se adapten mejor a los requisitos de la materia y del método adoptado, asegurando a los alumnos un aprendizaje eficaz.

4.3. *Ocupación mental intensiva de todos los alumnos*: la indisciplina en clase es casi siempre fruto inevitable de la ociosidad mental, es decir, de la ausencia de objetivos inmediatos y concretos que polaricen la atención de los alumnos y los induzcan al trabajo y a la actividad mental intensiva.

Muchos profesores contribuyen a esta ociosidad mental de sus alumnos, al ocuparse de algunos alumnos individualmente y dejar a los restantes sin tareas definidas e inmediatas, en libertad, por consiguiente, para bromas, riñas y tumultos.

El profesor debe, desde el principio, trabajar con toda la clase, ocupando la atención de todos los alumnos y dándoles tareas definidas e inmediatas para que las hagan; después de eso es cuando deberá atender a los problemas o dificultades individuales de cada alumno. En los interrogatorios, en los ejercicios en la pizarra y en la corrección de éstos, debe insistir en la *participación activa de la clase entera*, y no sólo de unos cuantos alumnos aislados. Nunca debe quedarse preguntando u orientando a un solo alumno, dejando a los restantes abandonados, sin un trabajo concreto e inmediato para realizar.

4.4. *Rotación de los alumnos en las responsabilidades de clase*: en vez de monopolizar todas las actividades de clase, el profesor moderno las distribuye por turnos periódicos (mensuales o bimestrales) entre sus alumnos, dándoles oportunidad

para colaborar en los trabajos y participar de funciones de responsabilidad, tales como:

a) dirección de equipos de trabajo y de grupos de excursión;

b) pasar la lista y hacer el recuento de faltas de los alumnos;

c) encargarse de la limpieza del pizarrón y de la provisión de tiza, así como del cuidado por la limpieza de la sala;

d) recoger los deberes y repartir los apuntes multicopiados entre los condiscípulos;

e) encargarse de manipular y conservar los equipos, libros y material auxiliar empleados en clase;

f) cuidar de las puertas, ventanas, cortinas, interruptores, etc.

El antiguo sistema de monitores fijos (generalmente "los mejores" alumnos) no es recomendado por la didáctica moderna. Era antidemocrático, creando condiciones de odioso privilegio y privando a los demás de la oportunidad de probar y ejercitarse en los deberes de la responsabilidad.

II. ENSAYOS DE AUTOGOBIERNO EN CLASE.

1. En vez del control autocrático del profesor, vigilando y reprendiendo a los alumnos, se procura modernamente desarrollar el *control democrático*, del que tanto el profesor como los alumnos participan activamente, como miembros del mismo equipo de trabajo, hermanados en el mismo propósito e interesados en la conquista de los mismos objetivos. Es el *manejo educativo por excelencia.*

2. Después de una buena preparación psicológica, los alumnos:

a) son estimulados por el profesor para elaborar y adoptar un código de buena conducta, mediante sugestiones, discusión y votación democrática, asumiendo el compromiso de respetarlo;

b) por votación, escogen una comisión de alumnos que se ocupará de velar por la observación del código adoptado;

c) las infracciones son juzgadas por la comisión de alumnos que, después de oír al profesor, aplica las sanciones previstas por el código adoptado.

La manutención del orden y de la disciplina se convierte, de ese modo, en misión de los propios alumnos, conscientes de sus deberes y derechos, siempre orientados por el profesor en el sentido de cumplir bien sus responsabilidades.

3. La experiencia de autogobierno, realizada en muchos países, ha dado excelentes resultados. En nuestro país, cuando ha sido bien orientada y conducida, ha probado también su eficacia.

Es natural, sin embargo, que en su implantación el sistema de autogobierno tropiece con crisis transitorias y fracasos pasajeros. Esto sucederá principalmente cuando los alumnos estén habituados a un régimen de rigurosa vigilancia con severas sanciones punitivas. La transición de un régimen a otro no es fácil ni inmediata; exige un cambio radical de actitudes, lo que siempre es un proceso lento y laborioso.

Cuando tales crisis y fracasos ocurran —y ocurrirán, fatalmente—, el profesor, siempre alerta y prevenido, tendrá que mediar y dar a los alumnos nuevas oportunidades. En los casos de reincidencia, el profesor deberá incluso suspender temporalmente el sistema de autogobierno e imponer su régimen autoritario (con moderación), hasta que los alumnos denoten suficiente comprensión y madurez para reasumir las responsabilidades inherentes al autogobierno.

Tales vicisitudes no deben constituir, con todo, justificación suficiente para condenar *in limine* el sistema de autogobierno ni para suprimirlo definitivamente. Sería negar la posibilidad de que la escuela alcance su finalidad primordial, que es la de formar hombres libres, capaces de gobernarse a sí mismos y de asumir las responsabilidades que la vida les impondrá en una sociedad democrática. Pues, ¿cómo podrán aprender a go-

bernarse a sí mismos, si en la escuela se les mantiene bajo rigurosa tutela y coacción, sin oportunidad para ejercitarse en funciones de responsabilidad, dentro de los límites de su capacidad?

4. Es evidente que la atribución de tales responsabilidades debe situarse en el ámbito de su propia vida cotidiana, guiándose por el grado de madurez alcanzada. Es sorprendente ver, cuando son bien orientados, con qué seriedad y entusiasmo se entregan los alumnos al cumplimiento de sus deberes y responsabilidades. Conseguir esto es lo que hay de más esencial en la labor del educador, constituyendo la prueba más decisiva del valor de la orientación educativa.

Tal sistema y tal orientación deberían, preferiblemente, ser adoptados en los primeros años del bachillerato, cuando los alumnos no han condicionado todavía sus actitudes y su conducta por el antiguo régimen correctivo. Acompañando estas clases iniciales, el sistema se irá extendiendo gradualmente a los cursos más avanzados, hasta comprender todas las clases del colegio.

5. Es evidente que tales transformaciones en el ambiente disciplinario encontrarán obstáculos para ser efectuadas por profesores aislados, en condiciones adversas, en colegios desorganizados, con un director displicente y con un cuerpo docente terrible y habituado al viejo sistema correctivo. Será menester que haya una sana dirección administrativa, capaz de interesar al claustro de profesores y a los alumnos en el nuevo sistema educativo y de ampararlo con insistencia durante años seguidos.

Con una dirección administrativa como ésa y con esclarecida comprensión por parte del claustro de profesores, no hay duda de que el ambiente disciplinario del establecimiento podrá registrar rápidas y notables mejoras.

La moral y el tono disciplinario de un colegio es siempre la resultante acumulativa de la buena dirección administrativa

y de la atmósfera moral que el cuerpo docente, y cada profesor personalmente, consiga crear en sus clases.

Ni el director, ni uno o dos profesores aislados podrán realizar esa trasformación si no pueden contar con la cooperación consciente de los demás profesores que integran el cuerpo docente del colegio. Serán necesarias varias reuniones preliminares del claustro para implantar el nuevo régimen, así como sucesivas reuniones periódicas para apreciar y reorientar su funcionamiento, discutiendo los problemas y estableciendo normas más adecuadas.

III. DISCIPLINA DE LA CLASE.

1. Orden perfecto y disciplina son las condiciones indispensables del trabajo escolar; gracias a ellas se evitan interrupciones y roces en las clases y se ahorra tiempo, material y energía; la enseñanza gana en eficiencia y el aprendizaje en provecho. Son, además, condiciones de importancia educativa fundamental. "Sin buena disciplina, es imposible realizar los ideales educativos; inversamente, cuando existe buena disciplina, los mejores propósitos educativos están en camino de verificarse" (Nelson Bossing). En realidad, los hábitos morigerados, la buena conducta y la sociabilidad sólo se pueden formar en un ambiente de orden y disciplina en el que los alumnos, sin sufrir coacciones, encuentren oportunidad para ejercitarse en esas cualidades, apoyados y orientados por los educadores.

2. Antiguamente, predominaba en las escuelas una disciplina artificial, de mero conformismo exterior a los reglamentos y a las exigencias más o menos arbitrarias de los profesores. Éstos recurrían a amenazas, gritos y castigos para imponer su autoridad y hacerse respetados y temidos por los alumnos.

Sometidos a un régimen de severa vigilancia y a procedimientos de coerción aplicados con prodigalidad, los alumnos

desarrollaban actitudes negativas, mala voluntad, rencor y rebeldía, aprovechando las interrupciones o distracciones de la fiscalización para producir destrozos, desórdenes y tumultos, demostrando de ese modo que no estaban asimilando los ideales de la conducta ordenada y disciplinada que ese antiguo régimen disciplinario intentaba inculcarles.

3. Esa *disciplina compulsiva y meramente exterior* era antipsicológica, contraproducente y no educadora; constituía un serio obstáculo para la normalidad del proceso educativo. Coartando y desintegrando la personalidad de los educandos, los hacía tímidos y cobardes o disimulados, agresivos y truculentos, deseosos de aplicar a sus colegas menores o novatos los mismos procesos de violencia de que eran víctimas. Su actitud para con los profesores era de aversión y de hostilidad.

En muchos institutos y colegios el clima dominante era el de una guerra sorda, mas pertinaz, en la que profesores y alumnos se combatían en sucesivas escaramuzas disciplinarias. En tal ambiente era imposible realizar un trabajo educativo serio y provechoso, pues esto sólo es posible cuando reinan perfecta armonía, identidad de propósitos y comunión de intereses entre los profesores y sus discípulos.

4. A esa antigua disciplina compulsiva y meramente exterior, la didáctica moderna contrapone la "disciplina interior", bien comprendida y libremente recibida por los alumnos. Ésta fluye normalmente en un ambiente sano de comprensión y de buenas relaciones entre profesores y alumnos, así como de actividades y trabajos escolares interesantes y asociados vitalmente con objetivo valiosos y significativos para los alumnos.

Cuando éstos, bajo la dirección esclarecida y la orientación hábil y delicada de maestros competentes, conciben propósitos definidos de estudio y son guiados hacia la realización de trabajos interesantes y de tareas conducentes al fin deseado, asumen espontáneamente una actitud de orden y disciplina. Ésta

brota entonces por sí, como una *necesidad interior y vital* ante objetivos que les entusiasman, prescindiendo de represiones y procedimientos coercitivos. Es la disciplina interior, engendrada por el trabajo consciente, con propósitos definidos, en un ambiente de comprensión, simpatía, cooperación y sana diligencia.

5. Incumbe, pues, al profesor moderno, preparar cuidadosamente sus clases con el fin de presentar la asignatura en función de objetivos valiosos y de actividades interesantes, capaces de atraer la atención de los alumnos y de aguijonear su interés en trabajos fecundos y provechosos de aprendizaje. También le corresponde crear en sus clases un ambiente estimulante y sano de comprensión, buena voluntad y colaboración. La consecución de estos objetivos dependerá en gran parte de la actitud fundamental de comprensión humana y de simpatía con que el profesor se dedique a su labor de enseñar a adolescentes y de inspirarles en sus estudios y trabajos.

6. Una palabra sobre la *autoridad del profesor*: en esta nueva concepción de la disciplina interior, aceptada libremente por los alumnos, subsiste la autoridad del profesor, pero varían sus métodos. Se impone a los alumnos, no por exigencias autoritarias ni por procedimientos coercitivos, sino como una consecuencia natural de la superioridad intelectual, de la ascendencia moral y del liderazgo psicológico que el profesor ejerce sobre ellos.

Para el profesor la autoridad no es una *concesión* que, a manera de carisma, se le otorga por el contrato para enseñar en un colegio; es más bien una *conquista* que debe realizar por su capacidad, su dedicación, su ascendencia y su superioridad, demostradas en su trato diario con los alumnos. Ésta es la verdadera *autoridad* del profesor, la única que la moderna didáctica reconoce como válida y genuina. El profesor que la posee, no precisa recurrir a amenazas, violencia ni castigos para

imponerse a sus alumnos. No precisa hacerse temido por éstos, porque es por ellos respetado y estimado; por su esfuerzo y trabajo, los alumnos procurarán corresponder generosamente a las expectativas y al estímulo inspirador del maestro esclarecido, comprensivo y amigo. Tales actitudes implican una recíproca aceptación afectiva, necesaria no sólo para el buen rendimiento del trabajo escolar, sino también, y principalmente, para el desarrollo sano y normal de la personalidad de los educandos.

7. Concluimos con Jacques Maritain: *"El principio interior es lo que más importa en la educación"*. La *disciplina interiorizada* y el *trabajo consciente* son las condiciones senciales de toda acción educadora.

Para que los alumnos puedan avanzar por esta senda fecunda, es indispensable que también los profesores estén vitalmente impregnados de estos dos principios fundamentales, demostrándolo por su manera de vivir, sus actitudes, sus palabras y su modo de conducir los trabajos en clase. Sabrán entonces guiar y orientar a sus alumnos con seguridad, comprensión y amor, sin resbalar hacia el torpe despotismo o la anarquía. En educación, la trayectoria más fecunda y fructífera equidista de estos dos extremos:

a) del despotismo del profesor;
b) de la anarquía de los alumnos.

Tanto la arbitrariedad y la prepotencia como la insubordinación y la anarquía son perjudiciales para la auténtica educación.

IV. INDISCIPLINA, SUS CAUSAS Y SU TRATAMIENTO.

A. *CAUSAS DE LA INDISCIPLINA.*

1. Se consideran actos de indisciplina todas las acciones, palabras, actitudes, gestos y reacciones que contrarían las nor-

mas disciplinarias vigentes en un centro de enseñanza, o que representan atentados contra la moral, la autoridad, el orden, el espíritu y las tradiciones de la institución.

2. En siglos pasados las escuelas y colegios solían adoptar reglamentos extensos y minuciosos, que eran verdaderos códigos de disciplina, previendo todas las posibles infracciones y especificando las sanciones y castigos aplicables en cada caso. Se sometía a los alumnos a una vigilancia constante y rigurosa y se aplicaban los castigos previstos en esos códigos como escarmiento contra futuras infracciones.

Este sistema, calcado sobre el antiguo régimen penitenciario, se basaba en la falsa premisa de que los educandos eran adultos en miniatura, con madurez y discernimiento suficientes para gobernar sus palabras y gestos, sus actitudes y emociones, y sus actos, de conformidad con los códigos vigentes.

El efecto corrector de los castigos era otra falsa premisa de este sistema. En muchos casos, el riesgo del castigo y su posible evasión añadían a la infracción el sabor de una *aventura peligrosa* que, por eso mismo, bien merecía ser intentada por adolescentes siempre ávidos de nuevas experiencias y de nuevas sensaciones. Entre los alumnos, los infractores del código escolar disfrutaban del prestigio de valientes paladines en la lucha contra la opresión de los maestros y en la conquista de su libertad. En suma, la experiencia ha demostrado hasta la saciedad que el régimen coercitivo era antipsicológico, contraproducente y deseducador; agravaba el problema de la indisciplina en lugar de resolverlo.

3. Desde 1920 predomina universalmente la tendencia a suprimir los antiguos códigos de disciplina y a abolir los castigos de toda especie, tanto físicos como morales. Ni siquiera estos últimos son tolerados ya, ni en la teoría ni en la práctica educativa. Apenas si se conserva un mínimo de *sanciones* con-

sideradas como correctivos necesarios para los casos más graves y extremos.

Tales sanciones consisten normalmente en:

a) amonestaciones, que serán hechas de modo paternal, aunque firme, y de preferencia individualmente;

b) suspensiones por un período de tres a ocho días, para los casos más graves y notorios.

c) exclusión definitiva del colegio en los casos de reincidencia crónica y culpable en asunto de extrema gravedad.

Al aplicar estas sanciones, después de oír al alumno, se procura hacerle comprender y reconocer la inconveniencia de sus actitudes y la gravedad de sus faltas, con el propósito de lograr una recuperación consciente y voluntaria.

Sufrir las justas sanciones del grupo social al que pertenece, a consecuencia de actos impensados o de actitudes impulsivas, es para el educando parte esencial e indispensable de su experiencia educativa. Pero para que tal experiencia sea provechosa es necesario también evitar que pierda el sentido de pertenecer a ese grupo y a esa institución, que desean vivamente verlo recuperado e integrado en su seno.

4. Modernamente, se ha procurado redefinir en términos científicos y objetivos lo que es *indisciplina.*

No hay duda de que los actos positivos de indisciplina, principalmente cuando son intencionales y frecuentes, son perjudiciales a la moral de un colegio y se oponen frontalmente a los propósitos educativos que son la propia razón de ser de esos establecimientos. Deben, por consiguiente, ser combatidos y eliminados. Pero estos actos de indisciplina son, casi siempre, consecuencias inevitables de *condiciones y factores desfavorables* que están actuando sobre el psiquismo de los educandos, amenazando desintegrar su personalidad y desajustarlos a la vida escolar. Importa, pues, que se concentre la atención de los edu-

cadores sobre estos factores para eliminarlos o atenuarlos, antes de recurrir a sanciones o medidas punitivas más drásticas.

La falta de conformidad con las normas de disciplina vigentes en los colegios se puede atribuir también, en muchos casos, a la inmadurez de los alumnos: su inteligencia no está todavía en condiciones de comprender las razones más profundas que dictan las normas vigentes; su poca experiencia no les permite aún prever y calcular las consecuencias de todas sus palabras, actos y actitudes; su poca edad no les hace posible todavía desarrollar el control mental necesario para una conducta reglada y satisfactoria. Solamente el tiempo, la experiencia, el ambiente educativo y la aclaración progresiva de los hechos por la comprensión y por la reflexión podrán engendrar en su mente inmatura ese control reflexivo e interior que facilita una conducta consciente y disciplinada. Corresponde a la escuela favorecer y estimular esa progresiva maduración interior de los escolares, sin perjudicar la evolución sana y normal de su personalidad.

En otros casos, la conducta indisciplinada, especialmente cuando es crónica y persistente (la de los llamados *incorregibles* por la escuela tradicional) señala anomalías orgánicas y funcionales y *desajuste psicológico* más profundo como sus causas probables. Estas causas deben ser indagadas e identificadas antes de imponérsele a los alumnos un tratamiento correctivo que, en vez de sanar la anomalía o el desajuste, podría agravarlos, haciendo a los alumnos irrecuperables, con graves perjuicios para su formación.

En síntesis, la indisciplina escolar es el fruto inevitable de una constelación de circunstancias y factores desfavorables en la propia escuela, o de la falta de madurez de los alumnos, o, en fin, de anomalías o desajustes más profundos, que requieren un tratamiento adecuado, con la finalidad de superar o eliminar esas causas mediante una orientación esclarecida y constructiva.

5. A la luz de estas causas más profundas de indisciplina,

la actitud del profesor moderno frente a la conducta indisciplinada de sus alumnos debe ser semejante a la del médico o pediatra frente a sus pacientes. En vez de lanzar coléricas reprimendas y aplicar castigos humillantes, empleará procedimientos constructivos para motivar saludablemente y para encauzar positivamente las energías vitales de los alumnos, ayudándolos a superar su inmadurez o a vencer su desajuste, casi siempre episódicos y transitorios, en busca de una integración psíquica superior y, en consecuencia, de una mejor adaptación al medio escolar.

Además de eso, ciertas condiciones de la vida social y del régimen escolar vigente contribuyen a fomentar la indisciplina entre los estudiantes inmaturos. Tales son:

a) La continua agitación política y social, el descontento de las masas, la inestabilidad de las instituciones sociales en la época de crisis y de transición en que vivimos, lo que se refleja crudamente en la actitud irrespetuosa, agresiva e iconoclasta de los adolescentes de hoy. La actual generación adulta no les ofrece un panorama de orden, buenos ejemplos y disciplina que les sirva de ejemplo; por lo contrario... Cierto tipo de prensa y ciertos programas de radio, televisión y cine, aún ignorantes de sus responsabilidades educadoras para con la mitad de la población, que es menor de edad, contribuyen a agravar el problema.

b) El creciente abandono por la familia de su responsabilidad educadora y la consiguiente desidia e indulgencia de los padres en el cumplimiento de sus deberes de educadores. La escuela no encuentra en las familias el ejemplo y el apoyo moral tan indispensables para su acción educadora sobre las nuevas generaciones; por lo contrario, la familia se interpone con frecuencia y perturba esta acción, negándole su apoyo y su colaboración.

c) Los edificios e instalaciones escolares deficientes e inadecuados, que proporcionan a los adolescentes un ambiente incómodo y sin alicientes para el trabajo intelectual y para la aplicación mental. La indisciplina es la reacción inconsciente de los alumnos a esa precariedad y penuria del ambiente material de la escuela.

d) El exceso de alumnos en clases rebosantes, favoreciendo peleas, desórdenes y tumultos. No debería haber más de treinta alum-

nos en cada clase, para que el profesor pudiese atender a los problemas y dificultades de cada alumno y darles la necesaria orientación en la conducta y en el estudio.

e) Los programas rígidos de materias abstractas y métodos rutinarios de enseñanza que atontan a los alumnos y les causan decepciones, inseguridad y frustración en los estudios; la consecuencia es mala voluntad y rebeldía.

f) Los profesores inhábiles, malhumorados y arbitrarios, o inseguros e inestables, que irritan a los alumnos, en quienes provocan reacciones incontroladas y explosivas, o de protesta y rebeldía. Basta que haya dos o tres de tales profesores en un centro de enseñanza para corromper la actitud de los alumnos; una vez corrompida tiende a irradiarse, generalizándose y alcanzando a los demás profesores.

Si agregamos a este conjunto de condiciones y factores desfavorables a la disciplina, las tendencias naturalmente impulsivas, inquietas y un tanto rebeldes que son típicas de la fase adolescente, tendremos un cuadro bastante complejo, pero real, de la situación dentro de la cual el profesor ha de actuar con discernimiento, objetividad y seguridad, atendiendo a una acción constructiva de nítidos propósitos educadores. Convengamos en que la tarea no es fácil, pero es asequible.

B. *GRADOS DE INDISCIPLINA Y SU TRATAMIENTO.*

En las escuelas, la indisciplina puede presentarse en diversos grados de extensión:

- Δ como fenómeno *individual*, restringido a uno, dos o unos pocos alumnos aislados, cuya conducta y actitudes desentonan del conjunto de la clase;
- Δ como fenómeno *de grupo*, constituido por las parejas, cuadrillas, bandas o grupos de alumnos solidarios entre sí;
- Δ como fenómeno *colectivo* o generalizado, que se extiende a todos o casi todos los alumnos de una clase.

Analicemos sucintamente cada uno de estos grados de indisciplina.

1. La *indisciplina individual* puede ser:

— esporádica u ocasional,

— crónica o persistente.

1.1 La indisciplina *esporádica* u *ocasional* resulta casi siempre de indisposiciones pasajeras de los alumnos o de circunstancias ocasionales y se manifiesta por actos súbitos de irritación, impaciencia, agresividad, descontrol nervioso o hilaridad excesiva, jocosidad impropia, actitudes inconvenientes o antisociales.

En tales casos, se recomienda que el profesor no interrumpa sus explicaciones. Una mirada más severa y directa, una pausa más significativa, un tono de voz más enfático, un caminar sereno en dirección al culpable, sin interrumpir la explanación, bastarán casi siempre para llamarlo a la realidad. En los casos más graves o de reincidencia, una breve interpelación o advertencia del profesor, hechas sin acritud, serán suficientes.

Cuando el caso, por su gravedad o por las circunstancias que lo revisten, exige una intervención o una reprensión formal, se aconseja que el profesor no se exacerbe ni tome decisiones precipitadas, sino que después de manifestar prudentemente su sorpresa o su descontento por lo sucedido, invite al alumno o a los alumnos culpables a una explicación personal después de acabada la clase. Evítese transformar cada incidente en un drama o tragedia para diversión de toda la clase.

Sólo en casos muy raros de excepcional gravedad se justificaría la expulsión del alumno infractor de la sala. La expulsión de alumnos implica la confesión tácita del profesor de ser incapaz de controlar la conducta de sus alumnos y de guiarlos hacia objetivos más valiosos de aprendizaje. El simple alejamiento físico del alumno no resuelve el problema de la indisciplina en clase; tiende, más bien, a agravarlo, principalmente cuando se convierte en recurso casi cotidiano, sin otras sanciones ni consecuencias para los infractores.

Igualmente, sólo en casos de extrema gravedad se justificaría recurrir al director o al inspector escolar para que medien y repriman abusos en el aula. Le incumbe a cada profesor mantener la disciplina en sus clases y resolver por sí solo los problemas de disciplina que surjan. El acudir frecuentemente a la intervención disciplinaria del director o del inspector equivale a una renuncia injustificable de la autoridad y de las obligaciones funcionales del profesor, lo que contribuirá a su desprestigio, tanto delante de las autoridades superiores de la escuela como ante los alumnos y sus respectivas familias. La indisciplina en la clase es un problema que debe ser resuelto por el propio profesor.

No significa esto que el profesor deba ocultar al director sus problemas de disciplina; es conveniente, por lo contrario, tenerlo informado de los problemas y de las soluciones intentadas; eso servirá como fuente de sugestiones y como medida de cautela contra posibles interpretaciones o versiones desfiguradas de lo sucedido en clase, versiones desfiguradas que son muy comunes, dada la fértil imaginación del estudiante adolescente.

1.2 La indisciplina *crónica* o *persistente* es casi siempre indicio seguro de anomalías orgánicas o funcionales o de un desajuste psicológico del alumno de mal comportamiento.

La etiología de ese desajuste puede ser de naturaleza: a) biológica, b) psicológica, c) familiar o social.

a) Un examen médico revelará, con frecuencia, disfunciones endocrinas u orgánicas, vegetación adenoidea o amígdalas inflamadas, perturbaciones visuales, auditivas, neurológicas o circulatorias, procesos inflamatorios, granulomas, etcétera, que podrán exigir ligeras intervenciones quirúrgicas o un tratamiento clínico adecuado.

En tales condiciones, el alumno se desajustará fácilmente y su conducta anormal e incontrolada en clase indicará la necesidad de ser sometido a un examen médico completo. Además

un minucioso examen médico debe ser siempre el primer paso para cualquier plan de reorientación pedagógica para los alumnos crónicamente desajustados e indisciplinados.

b) En otros casos, un diagnóstico hecho por un psicólogo idóneo o por un psiquiatra denotará en esos alumnos "incorregibles" y crónicamente indisciplinados, complejos y frustraciones psicológicas originarias de traumatismos sufridos en la primera infancia o procedentes de una mala orientación educativa del hogar o de la propia escuela. Esos complejos perturban el desarrollo normal de la personalidad de esos alumnos, originando su desajuste a la vida escolar y a la convivencia social.

Añádase que la adolescencia es siempre un período fértil en psicosis y obsesiones incipientes que, si no se tratan a tiempo, podrán cristalizarse y comprometer la evolución normal de la personalidad.

Las manifestaciones frecuentes de descontrol nervioso o emocional, de actitudes agresivas o antisociales, de negativismo, simulación, misantropía, cinismo, autopunición, violencia o exhibicionismo, son, para un educador informado, síntomas seguros de un trastorno psicológico más profundo, que reclama un diagnóstico y un tratamiento científico más especializado.

c) Con frecuencia, también, la conducta crónicamente indisciplinada del alumno representa su protesta inconsciente contra influjos y condiciones desfavorables de su medio familiar o social, contra situaciones de injusticia o de inferioridad en la constelación familiar (relaciones afectivas entre hermanos y padres). El alcoholismo y el desempleo paternos, los desentendimientos y los choques constantes entre los padres, un hogar deshecho, la orfandad, la pobreza extrema o el lujo desenfrenado, la situación de hijo único, etcétera, constituyen, casi siempre, fuertes obstáculos para el desarrollo sano y normal de la personalidad en formación.

Por cualquiera de estas causas, aisladamente, o por varias

de ellas, conjuntamente, el alumno indisciplinado constituye un *delicado problema,* cuya solución se debe buscar, no ya por los rudos métodos de la represión, de la humillación pública y de los castigos, sino por la reorientación educativa hábil y comprensiva, que lleve al alumno a vencer sus dificultades y a resolver sus problemas.

El *alumno-problema* es más una víctima inconsciente de esos factores desfavorables a su evolución normal, que ese "mal elemento, incorregible, holgazán, cínico y pernicioso" que la escuela antigua señalaba a la colectividad para su oprobio. Debe ser, pues, objeto de la comprensión y solicitud de sus maestros y no víctima de mezquinas represalias ni de sumarias condenaciones. Será preciso ampararlo, conquistar su simpatía y su confianza, reorientarlo con suavidad y firmeza, para que vuelva a la normalidad y se integre en la vida colectiva de la escuela.

Identificado por el profesor, el *alumno problema* deberá ser encaminado, sin alardes, al médico, al psicólogo escolar o al orientador, que examinarán su problema y trazarán un plan para su recuperación. El profesor tiene que desempeñar un papel importante en el cumplimiento de ese plan, acompañando al alumno, amparándolo, estimulándolo y auxiliándolo a vencer sus dificultades y a superarse a sí mismo. Interés, comprensión, paciencia y simpatía serán las grandes armas que ayudarán al profesor a cumplir tan ennoblecedora misión de auténtico educador y guía de la juventud que le ha sido confiada.

1.3 Además del alumno-problema, se encuentran normalmente ciertos *tipos de alumnos:* de características propias, que merecen un tratamiento especial. Son:

- el alumno bullicioso y charlatán,
- el provocador, agresivo y antisocial,
- el displicente, lento y distraído,
- el payaso, infantil e irresponsable.
- el exhibicionista y vanidoso.

Δ el simulador, insinuante y entremetido,

Δ el mentiroso, intrigante y delator,

Δ el tímido, esquivo, nervioso y sentimental.

Sería inútil trazar aquí normas apriorísticas para manejar eficazmente a todos estos tipos de alumnos. En cuanto cada uno de ellos representa una propensión poco recomendable del carácter o incluso una aberración incipiente de la personalidad adolescente, el profesor, atento siempre a las peculiaridades individuales de cada alumno y a las circunstancias próximas del trabajo en clase, procurará hábilmente reorientarlos en sus actitudes y en su conducta mediante sugestiones oportunas y tareas absorbentes que corrijan esas aberraciones. El trabajo, principalmente en proporciones justas y con buena motivación, es uno de los mejores correctivos.

2. La *indisciplina en grupo* puede asumir, en una clase, la forma de:

Δ parejas confidenciales,

Δ bando dominante,

Δ bandos rivales.

2.1 Las *parejas* están formadas por dos amigos, o más frecuentemente, amigas inseparables, que se complacen en determinadas conversaciones e intercambio de secretos, señales y sonrisas. Son prolíficas en pequeñas ofensas y constituyen una fuente de irritación constante, tanto para sus colegas como para el profesor.

Moralmente, estas parejas íntimas no tienen la gravedad que la escuela antigua les atribuía; en la mayor parte de los casos no pasan de una resultante psicológica de una adolescencia en crisis de interiorización. Sólo son objetables moralmente cuando denotan carácter obsesivo o la ascendencia despótica y dominadora de un alumno más experimentado, malicioso y atrevido sobre otro más joven, inexperto e ingenuo; en estos casos

se requiere la intervención, hábil pero firme, de los educadores responsables, haciendo cesar esta amistad perjudicial.

Didácticamente, sin embargo, son muy objetables: los *amiguitos* no acompañan las lecciones con la debida atención; molestan a los demás colegas e irritan constantemente al profesor.

En estas condiciones, el profesor:

a) los alertará, en hábil entrevista personal, sobre lo inconveniente de sus actitudes en la clase, disuadiéndolos de perseverar en ella;

b) si falla este expediente, recurrirá a frecuentes llamadas nominales a los referidos alumnos, para interrogatorios, ejercicios, pizarrón y otras leves tareas de clase, desplazando de esta forma su atención hacia el trabajo;

c) si aún así no obtiene el resultado esperado, impondrá, sin más explicaciones, su separación durante la clase, colocándolos bien alejados el uno del otro.

2.2 *Bando dominante*: un alumno, dotado de acentuado don de mando, se impone a la clase desde sus primeros contactos y forma su cuadrilla o banda de seguidores que le obedecen en todo. La influencia del cabecilla en tales grupos es considerable y decisiva. Desgraciadamente, este cabecilla no es casi nunca un alumno aplicado, estudioso ni ejemplar; es, por lo contrario, mediocre en el estudio y con acentuada inclinación a infringir el código escolar vigente. Contando con el apoyo del bando, cobra audacia y agresividad; con su inventiva maquina golpes de sorpresa y traba escaramuzas con la disciplina, creándole al profesor serias dificultades para gobernar la clase. El día en que el cabecilla falta, la clase parece otra y el profesor se asombra de ver la clase con buen comportamiento y atenta.

Para el profesor es, por tanto, de suma importancia el identificar a esos cabecillas. Eso no le será difícil: siempre son los primeros que responden y dirigen preguntas a un profesor nuevo al empezar las clases.

Una vez identificados estos cabecillas, el profesor, desde sus primeros contactos con una clase nueva, procurará enredarlos

hábilmente y conquistar su adhesión, llamándoles por su nombre familiar, encargándoles tareas sencillas y delegando en ellos las responsabilidades de clase más importantes. El profesor hará esto con naturalidad, seguridad y firmeza, sin excesos de camaradería ni de alabanzas personales. Afirmará de ese modo su autoridad sobre los cabecillas y conquistará prestigio junto a los secuaces; ganará así, desde el primer momento, más de la mitad de la batalla disciplinaria para el resto del año. Si fracasara en su intento, tendría luego que arrostrar serias dificultades a lo largo de todo el año escolar.

Lo que el cabecilla desea es el reconocimiento de su posición de dominio por el profesor; y la mejor forma de satisfacerle y de conquistarlo es confiarle pequeñas tareas de responsabilidad, de manera que mediante ellas ponga su posición superior al servicio del profesor, contribuyendo así a la buena marcha de los trabajos en clase.

2.3 *Bandos rivales*: con frecuencia se encuentran en la misma clase dos grupos en franca rivalidad y oposición. Esta rivalidad puede asumir:

a) la forma de oposición y antipatía personal entre los dos cabecillas, empeñados ambos en conquistar mayor prestigio entre los colegas;

b) la forma más compleja de actitudes opuestas con relación a la escuela, a los estudios y a los profesores.

De cualquier manera, tal rivalidad tiende a crear un estado de tensión emocional y de desunión en la clase, que degenera en pendencias, discusiones acaloradas e incluso agresiones.

Comprobada la existencia de los grupos rivales, se recomienda al profesor:

a) no tomar partido por uno u otro grupo, especialmente cuando la rivalidad es meramente personal entre los dos jefes;

b) proporcionar a los cabecillas y a los miembros de los dos grupos las mismas oportunidades en los debates, en las demostracio-

nes en el pizarrón y en la asignación periódica de las pequeñas responsabilidades y encargos de clase;

c) explotar, con buen tacto y habilidad, el potencial energético de la emulación existente entre los dos grupos, en provecho de un mejor y más intenso aprendizaje. De esa manera, la competición, conducida hábilmente y con espíritu democrático y deportivo, se puede convertir en un derivativo apaciguador y en una de las más fecundas formas de motivación para el estudio;

d) aprovechar las posibles divergencias, roces e incidentes que se susciten entre los dos grupos para inculcar, en términos concretos, los ideales de la vida democrática, que demandan siempre respeto mutuo, comprensión y tolerancia, para hacerse efectivos;

e) procurar conducir a la clase, pese a las divergencias existentes entre los grupos, a una saludable integración funcional a través del estudio y del trabajo escolar, llevando de ese modo a los alumnos a superar esas discrepancias y a desarrollar un depurado sentido democrático.

3. *Indisciplina colectiva*

3.1 Es el caso de las clases en que, salvo unos cuantos alumnos, su gran mayoría da inequívocas señales de irresponsabilidad, descortesía y desconsideración respecto al reglamento y a las órdenes del profesor. En tales clases abundan los cuchicheos, puerilidades, risotadas, agresiones verbales y hasta físicas, tentativas de desorden, amenazas de destrozos del material escolar, actitudes negativistas, de oposición y aun de desafío a la autoridad del profesor; los alumnos se hallan en estado constante de excitación y de reacción.

En una caracterización muy genérica, diríamos que tales grupos revelan inmadurez e inadaptación a la situación escolar con el consiguiente desgobierno en sus actitudes y en su conducta. Pero en el fondo, falta allí la *moral de la clase*, tan esencial para cualquier obra educativa; esta moral nunca llegó a ser cultivada o si existió está ahora desintegrada, creando el panorama caótico que esos grupos representan.

3.2 Las *causas generales* de indisciplina, que ya hemos señalado, aclararán, en gran parte, esta situación. Aunque no justifiquen la indisciplina colectiva, sirven para advertir a los profesores menos avisados de que el problema no es tan simple y superficial como suponen a primera vista.

La indisciplina colectiva tiene raíces profundamente arraigadas en los diversos factores de desajuste y desintegración que están actuando, en proporción variable, sobre la situación escolar. Estos factores deben ser analizados objetivamente y después identificados para someterlos a un tratamiento adecuado. ¿Son incómodas las instalaciones? ¿Están congestionadas las clases por exceso de alumnos? ¿Es impropio el horario? ¿El régimen escolar es de castigos, coerción y humillaciones? ¿Son pesados y pletóricos los programas? ¿Son inoportunas, contradictorias y arbitrarias las exigencias de la dirección y del cuerpo docente? ¿Son violentos, hostiles, injustos o vengativos los profesores? Dentro de este conjunto de circunstancias los alumnos serán fatalmente revoltosos e indisciplinados. La solución será atacar el problema de manera realista en sus verdaderas causas, eliminándolas o, por lo menos, atenuándolas con medidas pertinentes.

3.3 El desajuste, la irresponsabilidad y el descontrol evidenciados por ellos son fenómenos consecuentes. Para vencerlos es necesario descubrir sus causas y corregirlas mediante una acción inteligente y constructiva; las causas más evidentes deben ser eliminadas, las condiciones suavizadas y mejoradas, los recursos didácticos perfeccionados y enriquecidos; se debe consultar a los padres e invitarles a que colaboren con la escuela; se tiene que orientar a los alumnos para que desarrollen una actitud sana y positiva respecto a su conducta y al estudio; se les tiene que encomendar tareas y responsabilidades específicas; se enriquecerá y ampliará el programa de actividades que deban cumplir fuera de la clase, absorbiendo su tiempo disponible y sus energías sobrantes en actividades inherentes y pro-

vechosas; los profesores han de adoptar una actitud más comprensiva y democrática; solicitarán más veces la colaboración espontánea de los alumnos e incentivarán sus iniciativas individuales y sus proyectos de actividades de carácter social o educativo.

Las sanciones reglamentarias aplicadas con justicia y objetividad a los pocos alumnos recalcitrantes y reincidentes completarán el cuadro de recursos empleados para conseguir la rehabilitación moral y disciplinaria del establecimiento.

3.4 Este programa de rehabilitación y de orientación educativa de los alumnos dependerá, en gran parte, de la dirección del colegio, de su amplitud de miras, de su capacidad para superar la rutina en que está detenida la escuela, de las iniciativas y providencias que se tomen y, sobre todo, del entusiasmo y del impulso que se imprima al claustro de profesores.

3.5 Pero es necesario hacer notar que sin el apoyo del cuerpo docente, poco podrá realizar la Dirección de la escuela. El cuerpo de profesores es, y será siempre, la dínamo central de cualquier institución educativa; y es el que pondrá en práctica las medidas adoptadas por la Dirección y el que sabrá usar con provecho los recursos facilitados por ella.

La escuela es, y también lo será siempre, lo que los profesores hagan de ella. Los alumnos pasan la mayor parte del horario escolar con los profesores; su actitud y su comportamiento reflejarán, consciente o inconscientemente, la atmósfera psicológica creada por los profesores en sus clases.

Cuando éstos descuidan su deber elemental, que es el de crear en sus clases un sano ambiente de comprensión, de simpatía, de estímulo y de laboriosidad y, por el contrario, se encierran en la displicente rutina de "cantar" o dictar la lección y vigilar a los alumnos, humillándolos y hostilizándolos, ejercen una influencia nociva y desintegradora sobre la moral de

la clase; ante ella, los alumnos sólo podrán reaccionar con animosidad, desprecio o violencia.

Es grande, pues, la responsabilidad de cada profesor no sólo en el recinto de su aula, sino también en el ambiente común de toda la escuela; las actitudes, buenas o malas, de los alumnos serán el reflejo de la influencia ejercida por el profesor.

3.6 Tanto el malestar como la euforia de los alumnos de una clase se irradian fácilmente hacia las otras y contagian a las demás en un sentido perjudicial o benéfico, según los casos. Muchas veces, un buen profesor tiene que aguantar en sus clases los reflejos de las humillaciones, del nerviosismo y de la irritación provocados en los alumnos por el colega que le precedió en la clase. Cuando, en un colegio, estos profesores ineptos o impacientes forman mayoría, el ambiente de las aulas se hace intolerable; apenas se consigue instruir a los alumnos y de ninguna manera educarlos tan negativistas, atrevidos y rebeldes se vuelven.

4. El *profesor* es, con frecuencia, el causante inconsciente de la indisciplina colectiva de sus alumnos. Esto puede ocurrir, ya por aberraciones de su personalidad, ya por defectos o malos hábitos personales, ya, en fin, por inhabilidad en su técnica docente o en sus relaciones humanas en clase con los discípulos.

4.1. *Aberraciones en la personalidad del profesor.*

Ciertos tipos de personalidad, al entrar en contacto con la psicología del adolescente, tienden fatalmente a crear conflictos y reacciones desfavorables, dificultando e impidiendo el necesario ajuste entre alumnos y maestro. Citaremos principalmente:

- el tipo introvertido y hermético,
- el tipo nervioso y desconfiado,
- el tipo indeciso y confuso,

- el tipo incoherente y contradictorio,
- el tipo colérico y explosivo,
- el tipo irónico y mordaz,
- el tipo injusto, mezquino y vengativo,
- el tipo vanidoso y presuntuoso,
- el tipo cursi y donjuanesco,
- el tipo ingenuo, bonachón e indulgente,
- el tipo sentimental y quejumbroso,
- el tipo egoísta y exclusivista, que demuestra afectuosa preferencia por ciertos alumnos y repulsión gratuita por otros.

Todos estos tipos, que, desgraciadamente, no son raros, constituyen evidentes negaciones de la auténtica personalidad docente. Sólo los citamos para que sean evitados. En la mayoría de los casos, no fueron siempre así. Tuvieron antes una personalidad sana, equilibrada, sensata; con el transcurrir de los años, empero, fueron deslizándose inconscientemente hacia esas aberraciones; les faltó inspiración y, principalmente, una autocrítica rectificadora.

Periódicamente, cada profesor debería analizarse a sí mismo y verificar si no está resbalando hacia esos extremos desaconsejables en las actitudes que está tomando respecto a los alumnos.

4.2. *Defectos y malos hábitos personales.*

Hay profesores que no se incluyen en esta lamentable galería de personalidades aberrantes, pero que tienen ciertos defectos o hábitos que comprometen su acción docente y provocan reacciones indisciplinadas en sus alumnos. Citemos sólo los más frecuentes:

- falta de puntualidad para empezar y principalmente para terminar la clase;
- actitudes arrogantes, prepotentes, indiferentes o desdeñosas hacia los alumnos;

Δ estilo gongorino o prolijo;

Δ voz metálica, estridente y desagradable;

Δ pronunciación defectuosa, sibilante, con ceceo;

Δ elocución hesitante, nasalizada o displicente;

Δ muecas, espasmos y carraspeos nerviosos;

Δ inmovilidad soporífera;

Δ gesticulación nerviosa, brusca o exagerada.

Todos estos defectos, y otros más, cansan, impacientan e irritan a los alumnos, distrayendo su atención o provocando su hilaridad y la falta de respeto al profesor en la clase.

4.3. *Técnica docente defectuosa.*

Hay todavía profesores, inmunes a estas aberraciones y defectos, mas cuya displicencia y rutina los lleva a enseñar de manera fatigosa y sin provecho, sin respeto a las más elementales normas de la didáctica moderna:

a) enseñan desmañadamente, sin plan ni objetivos definidos;

b) no muestran ningún empeño en conocer a sus alumnos, ni en estimularlos, ayudarlos u orientarlos;

c) denotan una tendencia exagerada a teorizar sobre los asuntos tratados en clase y a complicarlos con pormenores insignificantes, haciendo más difícil su comprensión;

d) evitan el trabajo de objetivar sensorialmente lo que enseñan, de efectuar demostraciones, de imponer tareas para no tener así que corregirlas;

e) evitan hacer pruebas y preguntas para diagnosticar y verificar la calidad del aprendizaje que sus alumnos están realizando.

En una palabra, hacen caso omiso de la didáctica moderna y se apegan a su rutina menuda y a los dictados interminables "para impedir que los alumnos perturben sus clases". En realidad, están engendrando las peores condiciones posibles para una buena disciplina de clase. Como dice Douglas Waples, "la

buena enseñanza es siempre la mejor garantía para obtener buena disciplina".

4.4. *Inhabilidad en las relaciones humanas en clase.*

Hay, por último, profesores que revelan acentuada inhabilidad en su trato con los alumnos, demostrando ignorar por completo la psicología de las relaciones humanas en el trabajo: su mirada, su mímica y su tono de voz son ásperos y hostiles; sus comentarios, sus observaciones y sus respuestas a los alumnos son ásperas y groseras, ofendiendo el natural entusiasmo de los alumnos. Se impacientan con las equivocaciones de los alumnos, cubriéndolos de ridículo; son terribles y amenazadores; sus alumnos nunca tienen razón ni derecho a presentar sus justificaciones. Crean, de esa forma, una atmósfera de opresión y de mala voluntad sumamente nociva para la obra educativa. De este estado de cosas al desacato y a la rebeldía de los alumnos no hay más que un paso.

4.5. Desde cualquiera de los ángulos señalados, el profesor se convierte en el causante inconsciente de la indisciplina colectiva; crea en sus clases un ambiente de mala voluntad e irritación, que degenera bien pronto en una guerra sorda y persistente de los alumnos a su orientación; negativismo, resistencia pasiva, incidentes repetidos de indisciplina, provocaciones atrevidas, franca oposición, rebeldía y tumulto, son generalmente las etapas de ese proceso de desintegración de la moral de la clase, originado por el profesor inconsciente e inhábil.

5. *Normas prácticas de conducta personal del profesor en clase.*

a) Cultivar, en relación con los alumnos, una actitud fundamental de interés, comprensión y simpatía. Ser, por encima de todo, humano y razonable para con ellos; no se deben permitir, sin embargo, los excesos de familiaridad ni se debe ser demasiado condescendiente; es necesario ser firme e insistente en las exigencias, pero explicando el porqué de las mismas.

b) Ahondar en la psicología de los alumnos, comprender la psicología de la clase como un todo, por un lado, y la psicología individual de cada uno de sus miembros, por otro. Adaptar los procedimientos de manejo a esa psicología de modo que resulten eficaces y no contraproducentes.

c) Evitar durante las clases hablar de uno mismo, de la vida, méritos o problemas y negocios particulares; no desperdiciar el tiempo de clase en confidencias personales o en asuntos ajenos a la materia.

d) No ser autoritario, arrogante ni arrollador; no manifestar desprecio hacia los alumnos; ser paternalmente firme y emplear la necesaria energía de modo sereno, prudente y digno. Imponer respeto a los alumnos sin humillarlos ni intimidarlos.

e) Cuidar la propia autoridad y no exponerla al desgaste, abusando de ella en incidentes triviales; en tales casos, es mejor recurrir al manejo preventivo o indirecto.

f) Zanjar, sin embargo, de forma tajante y sin titubeos, cualquier movimiento más serio de indisciplina o de desorden colectivo; no dejar navegar el barco hasta que la tempestad estalle: *"principiis obsta"*.

g) No hacer promesas ni amenazas que después no se podrán o no se querrán cumplir; cuando se haga una advertencia, no deben tolerarse reincidencias. Las sanciones, si son necesarias, deben ser aplicadas sin tardanza y no días o semanas después; pero se debe ser moderado e impersonal en su aplicación.

h) Tratar las infracciones más graves de modo objetivo e impersonal, sin mostrarse ofendido o enojado personalmente. La indisciplina debe ser reprobada como conducta inconveniente y antisocial que habla mal de los individuos que la practican. No interpretarla como afrenta o desacato a la autoridad personal del profesor. Terminado el incidente, no demostrar resentimiento o intenciones de persecución o venganza; tratar a los alumnos con naturalidad, como si nada hubiera sucedido antes.

i) No reprender nunca a la clase entera por faltas cometidas por algunos alumnos; mucho menos se debe castigar a toda la clase; además de injusto, sería antipsicológico y contraproducente. Procurar, por el contrario, aislar a los agentes de la indisciplina, contrastando su conducta con la de los demás miembros de la clase. Cuando no se consiga identificarlos, no exigir que los otros los denuncien; invitar a los infractores a presentarse después de la clase para dar explicaciones personales.

j) Hacer comprender a los alumnos que la buena conducta es una exigencia social que debe ser acatada en todas las circunstancias de la vida y que la escuela le da gran importancia.

k) Nunca se ofenda personalmente a los alumnos con apodos despectivos, indirectas sarcásticas, alusiones a defectos físicos o insultos personales. No provocar susceptibilidades ni ofender el sentimiento de dignidad personal o familiar de los alumnos en lo tocante a:

- Δ rasgos fisionómicos o defectos físicos,
- Δ nombre, apellido o apodo,
- Δ raza, color, nacionalidad o procedencia regional,
- Δ clase social o profesión de los padres,
- Δ fe o creencias religiosas de los alumnos o de sus familias.

En suma, procurar crear y mantener en las clases una atmósfera sana de responsabilidad, interés y calor humano, espíritu de trabajo y amor a los estudios. Por encima de todo se debe ser un educador, nunca un fiscal ni un perseguidor de los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

1. DURKHEIM, ÉMILE. *L'éducation morale*. Edit. Félix Alcan, París. Lecciones 9 a 13.
2. BAGLEY, WILLIAM. *School discipline*. MacMillan Co., Nueva York. Caps. I y XIV.
3. BOSSING, NELSON. *Progressive methods of teaching*. Houghton Mifflin Co., Nueva York. Cap. II.
4. YOAKAM y SIMPSON. *An introduction to teaching and learning*. Mac Millan Co., Nueva York. Cap. II.
5. LUZURIAGA, LORENZO. *Pedagogía*. Cap. XI.
6. ROBINSON SMITH, WALTER. *Constructive school discipline*. American Book Co. Caps. I a XV.
7. BROWN, EDWIN Y. *Everyday problems in classroom management*. Houghton Mifflin Co., Nueva York, 1933.
8. ALVES DE MATTOS, LUIZ. *Manejo de classe*. Escola Secundária, nº 1, junio de 1957, págs. 18 a 23.

UNIDAD XI

DIAGNÓSTICO Y RECTIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE

- LA FASE DE DIAGNÓSTICO Y RECTIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE
- DIAGNÓSTICO DEL APRENDIZAJE
- RECTIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE

Remedial teaching consists in the selection of psychologically sound activities for pupils to employ in their attempts to overcome the difficulties of their endeavor to gain new concepts. FRANK A. BUTLER, *Improvement of teaching in secondary schools*, pág. 304.

I. LA FASE DE DIAGNÓSTICO Y RECTIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE.

1. EL PROBLEMA. Una de las finalidades de la escuela, no por cierto la principal, pero sí de importancia fundamental, es la de dotar a los alumnos de los recursos mentales indispensables para evitar el fracaso y la frustración y obtener éxito en su vida social y profesional. Más la alternativa de éxito o de fracaso se presenta a los alumnos ya en la propia escuela, y de manera ineludible.

En casi todos los cursos encontramos un tercio o más de alumnos con ciertas dificultades de aprendizaje en dos o más asignaturas. En algunas asignaturas esos índices suben a 50 ó 60 %. El aprendizaje de esos alumnos es insuficiente, engendrando complejos más o menos graves de frustración, desagrado por el estudio y un sentimiento de inseguridad frente a los exámenes que se avecinan. La escuela, en vez de prepararlos a arrostrar con éxito los serios embates de la vida, está, ella misma, forjando de esa forma personalidades interiormente derrotadas, frustradas y desajustadas, incapaces, por consiguiente, de vencer en los estudios y, más adelante, en la vida.

2. CAUSAS. Una de las causas de tal situación es, sin duda, el plan de estudios sobrecargado de asignaturas, con programas demasiado extensos y rebosantes de erudición; gran parte de los alumnos no consigue asimilarlos y, de curso en curso, van quedando desajustados y sin base en varias materias.

Otra causa, sin embargo, igualmente responsable por esa

situación es la displicencia de muchos profesores que aceptan la *anomalía* como si fuese una fatalidad inevitable o incluso parte obligada del sistema escolar y, como consecuencia, no hacen nada para remediarla. Juzgan, antidemocráticamente, que la escuela debe ser rigurosamente selectiva y que los alumnos más flojos deben ser eliminados por ella sin ninguna contemplación.

Esta actitud expresa una filosofía pedagógica y social retrógrada, ahora superada universalmente. Los intereses de la sociedad están en que cada alumno pueda aprovechar lo más posible los beneficios de la escolaridad, dentro de los límites de su aptitud potencial, adquiriendo más cultura, ampliando y perfeccionando su capacidad y preparándose mejor para la vida del trabajo en sociedad.

3. SOLUCIONES. Para obviar el problema, los padres que pueden recurren a la *solución empírica* de contratar al propio profesor de la clase o a un preceptor o explicador externo para que den clases particulares a sus hijos, intentando así prevenir la amenaza de la reprobación. Tal solución no es recomendable. La ley y los códigos de ética profesional de todos los países prohiben, con muy justa razón, que un profesor acepte dar clases particulares remuneradas a sus alumnos mientras sean sus alumnos.

Por otro lado, el profesor particular externo es siempre una aventura arriesgada; las divergencias sobre el contenido y sobre el método entre ambos profesores, el particular y el oficial, pueden agravar más aún la situación crítica en que se encuentra el alumno y hacerle perder el respeto y la confianza en la escuela y en sus maestros.

La única *solución racional* que se impone es la de considerar el trabajo de recuperación de los alumnos dentro del tiempo útil como una obligación taxativa e indeclinable de todo profesor idóneo y consciente de sus deberes profesionales. A

estos deberes corresponde la fase del ciclo docente que designamos como *diagnóstico y rectificación del aprendizaje.*

Esta fase constituye uno de los sistemas obligatorios de control del ciclo docente y debe tener lugar en las clases comunes y en las horas reservadas al estudio dirigido. Su acción, de carácter predominantemente individualizado, debe extenderse a todos los alumnos, pero especialmente a los que más la necesitan.

Durante esta fase el profesor se dedica a diagnosticar las dificultades especiales con que tropieza cada uno de sus alumnos, y a rectificar su aprendizaje antes de que las deficiencias se hagan irremediables.

Esta nueva tarea de diagnosticar constantemente el aprendizaje y de rectificarlo mientras se desarrolla, viene mereciendo la especial atención de la didáctica moderna, que la considera una de las principales funciones del profesor idóneo y capaz de conducir el aprendizaje de sus alumnos a feliz término.

En síntesis, el diagnóstico y la rectificación del aprendizaje constituyen uno de los controles fundamentales y obligatorios de la buena técnica docente; esta fase es tan importante y necesaria como las de motivación, manejo y de verificación del rendimiento.

A la objeción de que no hay tiempo en los menguados horarios escolares para que el profesor se dedique a este trabajo de diagnóstico individual, la didáctica moderna responde: se deben reducir las exposiciones didácticas a su mínima expresión, a fin de ganar tiempo para el diagnóstico; la enseñanza se tornará de ese modo más eficiente y beneficiosa, y los alumnos aprenderán más y mejor.

II. DIAGNÓSTICO DEL APRENDIZAJE.

1. En su función diagnosticadora, el profesor obra en relación con sus alumnos y con el aprendizaje como el médico

en relación con sus pacientes y con la enfermedad: hace los exámenes pertinentes y analiza los índices y síntomas que pueden llevarle a identificar la naturaleza específica de las anomalías que están ocurriendo y descubrir sus causas, para aplicar, en seguida, el remedio más indicado. Es una fase del trabajo docente eminentemente individualizadora, dado que la problemática de cada alumno se radica en sus diferencias individuales y en su capacidad específica para aprender.

2. Sirven al profesor como *procedimientos típicos de diagnóstico* directo e inmediato del aprendizaje.

a) la observación directa y sistemática de la actitud y del método del alumno al estudiar sus tareas escolares;

b) el análisis de las tareas hechas por el alumno y sus errores más frecuentes y típicos;

c) pruebas analíticas, tipificadas o elaboradas por el propio profesor, para identificar la deficiencia o el mecanismo responsable de los errores constantes del alumno; enfocan principalmente los aspectos mecánicos del aprendizaje deficiente;

d) frecuentes interrogatorios reflexivos, relacionados con sencillas tareas que el alumno hará en presencia del profesor, para determinar su grado de comprensión y verificar sus efectos;

e) entrevistas individuales de carácter informal hechas con el alumno para sondear la naturaleza y la dinámica de su motivación interior y ver si algún bloqueo emocional está perturbando su aprendizaje.

3. Utilizando estos diversos procedimientos, procurará el profesor identificar específicamente, con relación al aprendizaje de cada alumno:

a) los defectos que presenta en su preparación escolar básica;

b) los defectos de atención y sus determinantes habituales;

c) las deficiencias de memoria y de raciocinio que revelan la incomprensión inicial y el dominio precario de los datos estudiados;

d) las faltas de aplicación que denotan inseguridad en los procesos específicos del trabajo y escasez de ejercicios prácticos para consolidar el aprendizaje;

e) las imperfecciones de su método de estudio o las estereotipias en su manera de estudiar y de realizar las tareas;

f) las actitudes, problemas y reacciones especiales que impiden un proceso normal de aprendizaje.

4. De acuerdo con las indicaciones dadas por el diagnóstico, el profesor organizará su plan de acción terapéutica o correctiva para ayudar al alumno a superar sus deficiencias y poner al día su aprendizaje.

En el plan de actuación terapéutica o correctiva, el profesor podrá agrupar a los alumnos en equipos de trabajo basados en la similitud de los defectos o dificultades encontradas. A esa altura, el trabajo en pequeños grupos será sobremanera estimulante y beneficioso, lo que lo hace muy recomendable. Naturalmente, en algunos casos habrá necesidad de ejercicios puramente personales e individualizados para llevar al alumno a corregir sus deficiencias.

5. Con alguna frecuencia, el aprendizaje defectuoso es una consecuencia inevitable de "causas más profundas", que escapan a la competencia directa del profesor. Aun así, el profesor debe prestar atención a estas causas, observando y anotando los siguientes datos:

a) el estado de salud general del alumno y su equilibrio emocional;

b) la actitud hostil o recelosa del alumno hacia la escuela, los estudios, las materias, el profesor y los colegas, revelando cierto desajuste escolar o social;

c) actitudes de derrotismo, displicencia o aversión contra los estudios y la asignatura denotando una motivación negativa o ausencia de motivación;

d) reacciones características de falta de madurez, como: irresponsabilidad, propensión acentuada a divertirse, actividad intermitente y dispersiva, abandono de las tareas sin acabarlas;

e) reacciones de fondo traumático, como nerviosismo, inhibición, negativismo, ensueños persistentes, inseguridad, deficiencia, desáni-

mo, agresividad, impaciencia, autopunición, pérdidas frecuentes del dominio de sí.

En tales casos, cabe al profesor señalar las anormalidades a los responsables, recomendándoles la consulta de especialistas, como médicos, psicólogos o psicoanalistas, según los casos, quienes podrán prescribir el tratamiento adecuado. Por su parte debe procurar atenuar y contrarrestar las condiciones desfavorables, colaborando en el tratamiento que los especialistas aconsejen. El profesor debe ser siempre un agente importante y decisivo en el tratamiento, obrando con comprensión, interés y simpatía por el alumno afectado, a quien acompañará, estimulará y asistirá en sus esfuerzos y cuyos resultados elogiará.

III. RECTIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE.

1. *Aparición del error.*

Tan universal y constante es la aparición de errores en el aprendizaje, que muchos psicólogos han llegado a considerarla como esencial en su propio proceso; para ellos, todo aprendizaje se desarrollaría a través de *ensayo, error y acierto.* Los errores predominarían en los comienzos del aprendizaje y serían poco a poco eliminados y sustituidos por los aciertos, en virtud del esfuerzo del alumno orientado por el profesor.

Enseñar, entonces, sería, predominantemente, ayudar a los alumnos a eliminar sus equivocaciones y sustituirlas por aciertos, asegurándoles un dominio progresivo de la materia.

En todo caso, el hecho es que la aparición del error es una constante en la evolución del aprendizaje sistemático y que el profesor debe ser capaz de enfrentar su aparición, calificando los errores, identificando sus causas y corrigiéndolos de la manera más indicada y oportuna.

El mal no está en el error en sí, sino en su repetición inad-

vertida. Por la repetición, el error echa raíces, se enquista en la mente del alumno y se vuelve habitual; en tales condiciones, desarraigarlo será siempre penoso y difícil. Por eso, los errores deben ser eliminados antes de que se conviertan en habituales.

2. *Rectificación de los errores.*

En las materias en que predominan las destrezas y habilidades (como idiomas, dibujo y cálculo), la rectificación de los errores se debe hacer durante todo el proceso de aprendizaje, de forma gradual y fragmentaria.

En las materias llamadas de "contenido informativo" (como historia, geografía, ciencias, etcétera), la rectificación constituye una fase aparte, en la cual se procura hacer *ex professo* el diagnóstico y la rectificación del aprendizaje antes de pasar a la fase de su integración final.

Una parte esencial de la rectificación consiste en actualizar los fundamentos mal aprendidos o ya olvidados por los alumnos. En este caso, la fase de rectificación debe preceder a la de presentación de la nueva materia, pues sería absurdo querer construir algo sobre bases falsas. La obligación principal del profesor es la de llevar bien el aprendizaje de sus alumnos y no la de presentar superficial e íntegramente el programa oficial, sin preocuparse por la calidad del aprendizaje que sus discípulos están realizando, calidad que siempre debe ser la preocupación máxima del profesor.

La rectificación del aprendizaje reclama procedimientos específicos indispensables para conseguir sus objetivos, que son la eliminación progresiva de los errores y su sustitución gradual por aciertos.

Todo aprendizaje se realiza a través de una serie de tentativas fructíferas que conducen al acierto, al dominio cada vez mayor de la materia estudiada.

a) Demos un ejemplo de una *situación real* de aprendizaje motor en trabajos manuales: supongamos que el profesor explica a una clase la técnica de confeccionar muelles metálicos; su explicación es seguida por una demostración práctica, arrollando un alambre en espiral alrededor de un lápiz. Teóricamente, los alumnos han debido comprender cómo se hace un muelle; su aprendizaje en ese particular está bien iniciado; sin embargo, ellos no han experimentado todavía y, consiguientemente, no saben aún hacer muelles metálicos.

A continuación, el profesor da a cada alumno un alambre del tamaño apropiado para confeccionar el muelle. Todos intentarán ahora reproducir la demostración práctica que el profesor les ha hecho y confeccionar su muellecito. Surgirán en seguida diversos errores de ángulo y de rotación que harán fracasar el primer intento. El profesor deberá diagnosticar cada uno de esos errores y orientar de nuevo a los alumnos sobre la técnica correcta. En un nuevo ensayo la mayor parte de los errores habrá desaparecido, pero aparecerán otros nuevos que llevarán a resultados imperfectos. Un nuevo diagnóstico y una nueva orientación del profesor conducirán a los alumnos a una tercera tentativa, a una cuarta y tal vez a una quinta antes de que la mayoría consiga obtener un producto satisfactorio.

Lo importante en el procedimiento seguido ha sido la repetición de ensayos para resolver el mismo problema, con las respectivas diagnosis y rectificaciones antes de cada nuevo intento, hasta conseguir que los alumnos eliminen totalmente los errores.

Entonces podremos afirmar con seguridad que los alumnos *han aprendido* y que, por tanto, saben hacer muelles metálicos.

Algunas *repeticiones* más para que los alumnos *fijen* bien la técnica operatoria implicada en la obtención de ese producto, refinándola, haciéndola más segura, rápida y natural, y el aprendizaje habrá terminado. De ahí en adelante, los

alumnos sabrán hacer muelles metálicos, con maestría, seguridad y rapidez. Como este ejemplo, podríamos presentar aquí docenas de otros.

b) Pasemos ahora al *aprendizaje de habilidades lingüísticas*; sus metas serán el empleo adecuado del vocabulario y de los modismos, la corrección de la pronunciación, la organización y la expresión del pensamiento. Aquí, como en el caso anterior, el profesor da las explicaciones y demostraciones oportunas; una vez comprendidas por los alumnos, éstos habrán de ejercitarse bajo la forma de dictados, de composiciones, de lectura y de conversación.

El primer intento surgirá erizado de errores; el profesor, con la participación directa e interesada de los alumnos, habrá de identificarlos y diagnosticarlos.

Después de la reorientación del profesor, los alumnos se aplicarán a una nueva tentativa; al lado de algunas faltas diagnosticadas antes, aparecerán, probablemente, errores inéditos. Nueva identificación, diagnóstico y reorientación encaminarán a los alumnos a repetir sus intentos tres, cuatro o hasta cinco veces, hasta que realicen la tarea perfecta, sin un solo error.

Aquí, como en el caso anterior, los alumnos han *aprendido*, gracias a sucesivas tentativas (o repeticiones, como dirían los conservadores) y ya emplean correctamente palabras y expresiones idiomáticas, organizan bien el pensamiento, se expresan con corrección y pronuncian satisfactoriamente.

c) Pasemos al *aprendizaje ideativo*. Aquí también, después de oír o de leer la explicación de los datos esenciales y de las relaciones básicas del tema, los alumnos serán orientados por el profesor sobre problemas, cuestiones y tareas específicas en las que tendrán que aplicar y utilizar los datos que fueran objeto de la explicación inicial.

El primer ensayo de utilización práctica de esas nociones

revelará omisiones, imprecisiones y confusiones que denotarán cuán bisoños se sienten los alumnos en su desmañada tentativa para realizar la tarea señalada. Todos esos errores deben ser identificados, diagnosticados y apuntados a los alumnos. El profesor notará quizás la necesidad de una nueva explicación rectificadora que aclare los puntos dudosos y confusos, evidenciados por el primer ensayo de los alumnos.

Reorientados, los alumnos experimentarán una segunda, o tercera tentativa, o las que sean necesarias para llegar a la eliminación total de errores y a la plenitud de acierto deseada.

La naturaleza específica de las tareas podrá y deberá modificarse en cada nuevo intento: reseñas de lecturas, debates en grupo, preparación de problemas específicos, redacciones y ensayos, confección de esquemas sinópticos, etcétera. Pero, a través de las variadas formas de las tareas realizadas por los alumnos, habrá siempre una constante que se repite en todas: es el contenido ideativo que los alumnos deberán aprender y asimilar. El mismo contenido ideativo será objeto de repasos, bajo las más variadas modalidades de tareas y de problemas, hasta que se efectúe su plena asimilación, después de la cual ya no se verificarán las omisiones, imprecisiones y confusiones que brotaron en los primeros ensayos.

3. La conclusión a que llegamos es la de que el diagnóstico y la rectificación son procedimientos esenciales e indispensables para la marcha del aprendizaje auténtico; éste reclama repasos reiterados mediante los cuales se procede a eliminar errores y a corroborar los aciertos hasta que los alumnos llegan a dominar plenamente la materia aprendida.

4. Traduciendo estas premisas a términos del lenguaje docente, tenemos que:

a) La explicación introductoria sobre el tema de cada unidad didáctica dada por el profesor es sólo el preámbulo para la orientación del aprendizaje de los alumnos. La necesidad y la eficacia de esta

lección preliminar son muy discutibles; en ciertos sectores de la escuela progresista sufrió drásticas reducciones en sus proporciones o fue incluso totalmente abolida, sin ningún perjuicio para la normalidad de la marcha del aprendizaje realizado por los alumnos; poco es lo que éstos aprenden oyendo esas lecciones. Aprenden más y mejor cuando se los lleva, desde el principio, a manejar los problemas y datos de la materia bajo la orientación del profesor.

b) La dirección de actividades de los alumnos bajo la forma de problemas y tareas específicas impuestos a los mismos para su inmediata realización, es una fase esencial e indispensable que los lleva a la médula del *procesus* del genuino aprendizaje; esta fase deberá, pues, ocupar proporcionalmente una mayor parte del tiempo total dedicado a estudiar cada unidad del programa que el que hasta ahora le reservan la mayoría de los profesores.

c) El programa de actividades del alumnado es por necesidad iterativo, de modo tal que permita la debida sedimentación e integración de habilidades y conocimientos que es lo que constituye el objetivo del aprendizaje; será, pues, más lento, y ocupará más tiempo.

d) Las sucesivas tentativas del alumno al ocuparse de los problemas del aprendizaje deben ser intercaladas con repetidos diagnósticos y rectificaciones del aprendizaje en curso, con el fin de eliminar gradualmente los errores y fortalecer los aciertos. Se debe por todos los medios combatir la repetición de los errores.

e) En las reiteradas tentativas del aprendizaje es preciso mantener la constancia del contenido ideativo o de las habilidades que se han de aprender, hasta conseguir su perfecto dominio, por la progresiva eliminación de errores y el creciente fortalecimiento de los aciertos.

f) Se debe dar el tiempo necesario para que el aprendizaje se afirme y consolide.

5. *Normas prácticas.*

a) Incentivar de la mejor forma posible a los alumnos para que superen sus deficiencias. El problema fundamental de esta fase es la motivación. Cultivar entre ellos una actitud sana y deportiva en relación con las deficiencias y los errores. El profesor no debe mostrarse áspero, impaciente ni sarcástico por las faltas cometidas por el alumno; debe interesarlo en corregir sus propios errores y elogiar sus progresos.

b) No engendrar errores artificiales. Llevar a los alumnos a descubrir los propios errores y a corregirlos con discernimiento.

c) No precipitarse en apuntar o corregir los errores; hacerlo solamente cuando los alumnos se revelan incapaces de identificarlos y corregirlos.

d) Inducir a los alumnos a razonar primero para rectificar sus errores. La mera rectificación mecánica sin la ponderación reflexiva es inoperante y es nula su contribución para mejorar el aprendizaje.

e) Para recuperar los conocimientos básicos se impone un continuo y paciente retorno a los fundamentos y principios de la asignatura, a sus reglas y normas, reavivando la memoria para asegurar el nuevo aprendizaje.

f) Reconocer lealmente el empeño y el esfuerzo de los alumnos para corregir y acertar; elogiar sus aciertos y sus progresos. Procurar inculcarles confianza en sí mismos y proporcionarles la satisfacción de ver su tesón coronado por el éxito. Quizá lo que más necesitan los alumnos deficientes es confianza en sí mismos, sentir que son capaces de superar sus errores y progresar en el estudio de la materia.

6. Como hemos visto, la aparición de errores en el proceso del aprendizaje es un hecho inevitable. Mas no concluyamos por eso que los errores son "necesarios" para aprender, ni mucho menos que el profesor debe provocar su emergencia para conseguir, por contraste, un buen aprendizaje de los alumnos. Por lo contrario, lo ideal sería que el aprendizaje se realizara sin errores.

El profesor debe empeñarse para que, desde el principio, el margen de faltas se reduzca a lo mínimo o, inclusive, sea totalmente suprimido. Como dice Raymond Wheeler, "cada nueva situación de aprendizaje debería ser afrontada con éxito por los alumnos desde la primera vez. Siempre que esté en juego aprender algo nuevo, el primer problema debería ser lo bastante sencillo como para permitir una solución inmediata; la próxima vez, el problema podrá ser presentado de forma un poco más compleja, pero aún así susceptible de una solución inmediata, sin ensayos al azar. De este modo, el alumno pro-

gresa hacia tareas más difíciles. Podemos llamar *progresión* a este proceso de dar a los alumnos tareas graduadas en su dificultad de tal forma que cada problema nuevo lo puedan resolver con facilidad y perfección ya la primera vez. La *progresión* se basa en un proceso fisiológico del sistema nervioso. Este proceso es la *maduración* —un proceso de crecimiento sobre el que se asienta el desarrollo del discernimiento (*insight*). La *maduración* no es sólo la base de la evolución mental en general, sino también la de cualquier aprendizaje" (*Readings in psychology*", pág. 115).

Mediante cuidadosos planes el profesor establecerá la *progresión* necesaria del aprendizaje, de modo que sus alumnos puedan adquirir el deseado dominio de la materia sin repetidos fracasos frustratorios.

BIBLIOGRAFÍA

1. STRAUSS, A. *Pedagogía terapéutica.* Editorial Labor S. A., Madrid, 1936.
2. YOAKAM y SIMPSON. *An introduction to teaching and learning.* Mac Millan Co., Nueva York. Caps. VIII y IX.
3. UMSTATTD, J. G. *Secondary school teaching.* Ginn Co., Nueva York. Caps. II y IV
4. GREENE, H., JORGENSEN y GERBERICH. *Measurement and evaluation in the secondary school,* Longmans Green, Nueva York. Caps. XIII a XXIII.
5. CLAPARÈDE, EDOUARD. *Cómo diagnosticar las aptitudes de los escolares.* M. Aguilar, Editor, Madrid.
6. WHEELER, RAYMOND H. *Readings in psychology.* Thomas Crowell Co., Nueva York, págs. 114-115.
7. LINDQUIST, E. F. *Educational measurement.* Washington, 1951, págs. 35 - 38.
8. BUTLER, FRANK A. *Improvement of teaching in secondary schools.* The University of Chicago Press, 1948. Cap. XIV.

UNIDAD XII

VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO

- RENDIMIENTO ESCOLAR
- PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO
- CALIFICACIÓN Y ATRIBUCIÓN DE NOTAS
- APROBACIÓN Y REPROBACIÓN ESCOLAR

En todos los sectores de la actividad humana, la medición de los resultados obtenidos representa el punto final de la actividad; la verificación de resultados parciales o insatisfactorios constituye un poderoso desafío a nuestra inteligencia para que reorganicemos esa actividad de forma más racional y productiva. WILLIAM JAMES.

I. RENDIMIENTO ESCOLAR.

1. En los exámenes se procura hacer la evaluación exacta del rendimiento escolar. Pero, antes de analizar los criterios y procesos de dicha evaluación, será necesario establecer con bastante claridad el concepto del *rendimiento escolar* que pretendemos apreciar.

¿En qué consiste el rendimiento escolar? ¿Será la suma de nociones y fórmulas de la asignatura aprendida servilmente de memoria por los alumnos? ¿Será la capacidad de los alumnos para disertar oralmente o por escrito sobre un determinado punto elegido al azar? ¿Será la capacidad de dar respuestas prefabricadas y aprendidas de memoria sobre una serie de preguntas más o menos capciosas del profesor sobre la materia? Hace mucho que tales ideas simplistas y erróneas han sido desterradas de la didáctica moderna; y, sin embargo, son muchos los profesores que persisten en tal error, con graves perjuicios para sus alumnos.

2. El verdadero rendimiento escolar consiste en la suma de transformaciones que se operan: *a*) en el *pensamiento*, *b*) en el *lenguaje técnico*, *c*) en la *manera de obrar* y *d*) en las *bases actitudinales del comportamiento de los alumnos* en relación con las situaciones y problemas de la materia que enseñamos. Nuestro curso habrá sido útil y beneficioso en la medida en que hayamos conseguido que nuestros alumnos partan de él hacia la vida con adquisiciones definitivas con respecto a:

a) la manera de comprender las situaciones específicas enfocadas por nuestra asignatura y de resolver inteligentemente los problemas reales;

b) el dominio del lenguaje técnico de nuestra especialidad, sabiendo interpretar sus símbolos y vocabulario técnico, y utilizarlos correctamente en su vida real y profesional;

c) la manera de obrar, de la forma más recomendable, en las situaciones e incidentes de nuestra especialidad;

d) las actitudes y la dinámica afectiva con que reaccionan a dichas situaciones y problemas de nuestra especialidad, como individuos conocedores y esclarecidos.

3. Esas transformaciones, que constituyen desde el principio los legítimos objetivos apuntados por el profesor, deben brotar al final del proceso de aprendizaje como adquisiciones definidas, incorporadas vitalmente por los alumnos a la contextura de su personalidad. No se trata de cuánta materia han memorizado los alumnos, sino de cuánto de ella han incorporado realmente a su conducta, manifestándolo en su manera de sentir, de resolver los problemas y de hacer o utilizar las cosas aprendidas en el curso.

Entendido así, el rendimiento escolar se convierte en una contribución sustancial para el desarrollo de la personalidad de los alumnos. Ésta debe emerger del proceso de aprendizaje más madura, más rica, y dotada de recursos superiores para afrontar con éxito los problemas de la vida y de la profesión. Éstos son los resultados reales que debemos averiguar y valorar en los exámenes.

4. ¿Cómo podremos verificar y evaluar este rendimiento?

Si el profesor ha acompañado, como prescribe la didáctica moderna, todo el proceso del aprendizaje de sus alumnos, desde su etapa inicial a la final, estimulándolos, orientándolos, diagnosticando sus dificultades, rectificando oportunamente sus equivocaciones, ayudándolos a integrar y a fijar lo aprendido hasta el punto deseable, los exámenes formales de verificación

servirán únicamente para confirmar sus apreciaciones, bien fundadas en observaciones y hechos concretos testimoniados durante el año escolar.

5. En realidad, los exámenes sirven para calcular, no sólo el grado de aprovechamiento de los *alumnos*, sino también el de competencia y eficiencia del *profesor* como tal.

La tradición escolar nos ha acostumbrado a reputar los resultados de los exámenes como medida, únicamente, del éxito o del fracaso de los alumnos, como si el profesor no fuera también un accionista y un partícipe directo en la empresa de la escolaridad. La verdad es que, conforme a los criterios de la moderna técnica de la enseñanza, los resultados, positivos o negativos, obtenidos por los alumnos en sus exámenes, evidencian la medida del éxito o del fracaso no sólo de los alumnos, sino también y principalmente, del profesor que los ha guiado y orientado, bien o mal, en su aprendizaje. William James ve como principal utilidad de los exámenes la crítica de la técnica empleada por el profesor, que le revela sus defectos y lo desafía a superaciones progresivas para mejorar su método de enseñanza.

Efectivamente, si la técnica de enseñanza puesta en práctica por el profesor es buena y realmente eficaz, la mayoría de los alumnos, con excepción de algunos casos especiales, deberá estar, en sus exámenes, en condiciones de mostrar un alto grado de aprovechamiento en los estudios realizados. *Teóricamente*, la aprobación plena de la casi totalidad de los alumnos en exámenes serios y bien calibrados sería no sólo posible, sino deseable como meta perfectamente asequible por una orientación docente segura, persistente y eficaz; sería la piedra de toque de la eficacia de la orientación del profesor.

II. PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO.

A. *PROCEDIMIENTOS CLÁSICOS O TRADICIONALES.*

La función de verificar y evaluar el rendimiento final de los trabajos escolares, fase obligatoria de la técnica de la enseñanza, presupone la adopción de:

a) *procedimientos adecuados,* capaces de verificar realmente lo que pretendemos evaluar;

b) *criterios válidos* para juzgar y valorar lo que ha sido verificado.

Los procedimientos de verificación pueden ser formales e informales. Los *formales* son los que, revestidos de cierta formalidad, se destinan exclusivamente a comprobar y a juzgar el aprovechamiento de los alumnos. *Informales* son los que, empleados simultáneamente con el propio proceso del aprendizaje, sin ninguna formalidad, dan al profesor frecuentes y oportunas indicaciones sobre la calidad del aprendizaje en curso.

Los procedimientos *informales* de verificación pueden ser:

a) orales: el interrogatorio, los debates, la consulta o entrevista individual, la discusión socializada, las comunicaciones orales hechas por el alumno a la clase;

b) escritos: los ejercicios de clase, las tareas, las composiciones, informes y resúmenes escritos por los alumnos, las experiencias y los trabajos prácticos.

Observemos sólo que estos procedimientos informales, si se aplican con el debido cuidado, en un plan progresivo a lo largo de todo el proceso de aprendizaje, suministran al profesor informaciones tan seguras sobre el aprovechamiento real de los alumnos como los procedimientos formales de fin de semestre o de curso. Por esa razón, es perfectamente legítima la tendencia a incluir sus resultados parciales en la media final del alumno; sólo se discute la ponderación que se les debe atribuir en la media de conjunto. Se acentúa la tendencia a elevar esta ponderación hasta 4 e incluso 6 sobre 10, puesto que las indicaciones obtenidas a lo largo de todo el proceso de aprendizaje

son tan fidedignas o más que las logradas en sólo el final de este proceso. El alumno que sólo estudia en vísperas de examen, para poder pasar, aprende muy poco y mal, dando una impresión falsa de su aprovechamiento real.

1. EXAMEN ORAL.

1. En los siglos pasados, prevalecía el régimen heredado de la Edad Media de hacerse un solo examen oral final para verificar el rendimiento escolar. Denominaban a tal examen *periculum*, porque en esa media hora de peligro se decidía la suerte del alumno: promoción o reprobación. Lo llamaban también *dies irae*, porque el final de cada prueba era seguido de merecidos elogios o de severas y rencorosas reprimendas dadas por el profesor al alumno deficiente. Era su veredicto final. Eso hasta mediados del siglo pasado, cuando se introdujeron los exámenes escritos en el sistema de verificación del rendimiento.

2. En uso hasta nuestros días, el examen oral viene siendo blanco de severas críticas, siendo muchos los que abogan por su completa supresión. Las *principales críticas* señaladas en su contra son las siguientes:

a) su breve duración no permite más que una reducida muestra de índices de aprovechamiento, insuficientes para servir de base a un juicio sobre el rendimiento total;

b) no iguala para los exámenes el número de preguntas ni equilibra el peso o grado de dificultad que encierran; a unos les tocarán asuntos relativamente fáciles, a otros más difíciles, dependiendo del sorteo o de la elección del profesor. (Añadamos, de paso, que el *sorteo* está cayendo en franca desgracia en los medios pedagógicos por el fatalismo y los recursos supersticiosos a que lleva a los alumnos; los exámenes se transforman en una lotería, en que la buena o mala suerte decide todo, contrariando todos los propósitos educativos);

c) expone a los alumnos a la arbitrariedad o apreciación subjetiva del profesor; éste, por disposición de ánimo, fatiga o irritación, puede dejar de guiarse por criterios uniformes y objetivos; el factor subjetivo

y la falta de buena comprensión mutua entre profesor y alumno puede desvirtuar la objetividad, llevando al profesor a juicios complacientes o injustos;

d) no aísla suficientemente los índices reales de aprovechamiento escolar del *halo* o cualidades personales del alumno, ajenas al aprovechamiento (presentación personal, fisonomía, voz, mirada, postura, nerviosismo, inseguridad, relaciones sociales, etc.); estos factores concomitantes pueden adulterar el juicio del profesor inadvertido o poco escrupuloso;

e) el formalismo de la situación de *examen* en que el profesor interroga al alumno tiende a provocar en éste serias inhibiciones; el alumno se siente inseguro y desamparado, rozando casi el estado de pánico; esto ocurre principalmente con los muchachos tímidos y nerviosos;

f) por ser forzosamente individualizado, el examen oral es lento, demorado y extenuante para el profesor; en general, después de examinar a 10 alumnos, empiezan a manifestarse en el profesor los síntomas típicos de la fatiga mental, arriesgando la seguridad y objetividad de sus juicios.

Estas objeciones son, sin duda, procedentes; y si el profesor no tomase las debidas precauciones, haría peligrar la propia validez de los exámenes. Realmente, se requiere del examinador en prueba oral una vigilancia continua para mantener su espíritu libre de prevenciones o impresiones del momento, alejando de sus dictámenes factores de interferencia e influjos extraños; le impone también un esfuerzo consciente para juzgar a sus alumnos con imparcialidad, equidad, justicia y objetividad.

3. *En compensación*, el examen oral, confiado a un examinador consciente y dotado de discernimiento, da a los alumnos una excelente oportunidad de demostrar a lo vivo el dominio que han adquirido sobre la materia, por la prontitud y seguridad de su razonamiento en discusión libre con el profesor.

El examen oral, bien conducido, permite al profesor, más que cualquier otro tipo de examen, averiguar:

a) la seguridad y el dominio adquiridos por el alumno sobre los hechos capitales de la asignatura;

b) su capacidad para organizar su pensamiento y orientar su raciocinio dentro de la materia, frente a los problemas presentados;

c) su capacidad real de acometer inteligentemente los problemas propuestos y plantear su solución;

d) el dominio adquirido sobre el lenguaje técnico de la asignatura, al emplearlo con seguridad, discernimiento y propiedad.

4. Para que el examen oral evidencie estos resultados, es forzoso observar algunas normas prácticas.

a) Asegurar condiciones ambientales y psicológicas favorables; prohibir ruidos y conversaciones en la sala de examen. No aterrorizar a los examinandos con un semblante ceñudo; conservar la naturalidad para que estén a gusto; procurar ser más afable con los tímidos, inhibidos o nerviosos, sin que esto, sin embargo, lleve a ser más condescendiente en los juicios.

b) Mantener con el examinado un diálogo vivo, animado e inteligente, auscultando su preparación y su seguridad en la materia. Evitar los extremos del mutismo y de la verbosidad; tan contraindicado es que el profesor se recoja en un silencio impenetrable (dejando al alumno hablar solo todo el tiempo), como hablar demasiado, no dando margen a que el alumno se manifieste si no es por monosílabos.

c) No formular sólo preguntas de pura memoria; dar más énfasis a las preguntas de raciocinio que obliguen al alumno a reflexionar y a expresarse en sus propias palabras; por cada pregunta de memoria formular al menos tres de razonamiento.

d) Examinar a cada alumno sobre tres temas diferentes, por lo menos, dentro del programa dado en el curso, enunciando varias preguntas sobre cada tema, enfocando los hechos más esenciales e importantes; evitar menudencias sin importancia.

e) Registrar en una hoja de cuaderno, por un sistema de notas simbólicas o convencionales, el valor de las respuestas del examinando a cada uno de los tres temas abordados. Al final del examen, sumar los puntos o calcular la media, según el sistema adoptado. No juzgar nunca al alumno por la impresión que hayan causado sus primeras o sus últimas respuestas, sino por el conjunto de todas sus contestaciones.

f) No examinar a más de 12 ó 15 alumnos seguidos, sin tomarse un breve intervalo de descanso.

Si el examen oral se realiza en estas condiciones y con estas precauciones, será un procedimiento de verificación tan legítimo y eficaz como otro cualquiera, sirviendo para examinar ciertos aspectos integrantes del rendimiento escolar mejor que otros procedimientos. En la enseñanza de idiomas es un proceso necesario e insustituible. Sin embargo, el examen oral, como recurso exclusivo de verificación, ha sido eliminado definitivamente de los planes de la didáctica moderna. Vale como prueba acumulativa en conjunto con otras pruebas.

II. *EXAMEN ESCRITO.*

1. El sistema de exámenes escritos, paralelos a los orales, empezó a ser adoptado alrededor de 1840. Su introducción en las escuelas fue saludada con entusiasmo, pues a partir de entonces se pasaba a tener una *prueba documentada* de la capacidad o incapacidad del alumno, que podría ser examinada en cualquier momento por cualquier persona; los reclamantes no podrían negar la evidencia de lo que en ella estaba escrito. Es porque, ya en esa época, eran frecuentes las reclamaciones y los recursos interpuestos contra la arbitrariedad de las decisiones de los profesores en los exámenes orales.

2. Las *ventajas* citadas a favor de la prueba escrita eran, y continúan siéndolo hoy, las siguientes:

a) Es equitativa, pues propone a todos los alumnos las mismas preguntas, con la misma extensión, la misma dificultad y el mismo tiempo para responder. Ofrece, pues, una base única y común por la cual se pueden juzgar y comparar a todos los alumnos.

b) Permite al alumno reflexionar a solas y evidenciar lo que realmente sabe, sin la intervención importuna y perturbadora del profesor, con sus preguntas a quemarropa.

c) Elimina de la prueba el halo perturbador (apariencia personal, voz, mirada, postura, etc.) del alumno, quien sólo deja en ella el registro escrito de sus ideas y conocimientos, de su saber o de su ignorancia, que es lo que el profesor debe juzgar.

d) Permite al profesor hacer un examen más minucioso y detenido de las demostraciones de saber dadas por el alumno, sin la presencia de éste; posibilita así que aquél emita un juicio impersonal y con mayor reflexión y discernimiento.

3. Por otro lado, las *críticas* proferidas contra el examen escrito del tipo clásico o tradicional son las siguientes:

a) El número de preguntas posibles es excesivamente reducido para servir de base a un juicio confiable sobre el rendimiento escolar; a veces, los alumnos han aprovechado en la realidad mucho más que lo que las reducidas cuestiones de la prueba les permite revelar; otras veces, mucho menos, dependiendo del factor suerte; de todo el programa no conocían más que el punto sorteado y uno o dos más, pero contestaron brillantemente.

b) Aunque mucho más despersonalizado que el examen oral, guarda todavía muchos vestigios de la índole del alumno, como caligrafía, estilo, datos personales, que dañan la objetividad de juicio de los profesores menos prevenidos.

c) No asegura la falta de objetividad y uniformidad de los criterios de juicio del profesor. Muchos profesores juzgan las pruebas arbitrariamente, bajo impresiones pasajeras, irritación o estados de humor momentáneos, cometiendo injusticias graves.

4. Realmente, de 1840 a 1910 nunca se procuró hacer uniforme el criterio de juicio de los exámenes escritos, reinando entre los examinadores plena libertad, que no raramente degeneraba en la más ilimitada arbitrariedad. Las investigaciones de Starch y Elliot en 1913 y de otros que los sucedieron hasta 1923 revelaron hechos tan notables como estos:

—una misma prueba de inglés, juzgada separadamente por 142 profesores, obtuvo puntuaciones que oscilaban entre 64 y 98 puntos;

—otra prueba de historia, calificada por 72 profesores, mereció entre 43 y 90 puntos;

—otra de matemáticas dictaminada por 118 maestros, varió entre 28 y 92 puntos; ¡esto en una ciencia "exacta", como la matemática!

Más grave todavía: las mismas pruebas, examinadas nuevamente 6 meses después, mostraron una oscilación media de

20 % en las puntuaciones; en el caso del juicio individual de algunos profesores dicha oscilación excedió el 50 %.

Para corregir tal estado de total irresponsabilidad entre los profesores, Edward Thorndike hizo en 1910 el primer ensayo de tipificación de criterios de pruebas, en lo que fue seguido por Walter S. Monroe, C. W. Odell y muchos otros.

El criterio típico, llamado a veces baremo, puede y debe ser organizado para todo y para cualquier profesor. Consiste en preparar el modelo esquemático de respuesta considerada correcta para cada cuestión o pregunta que figure en la prueba, asignándole el respectivo valor relativo; la suma de todos éstos nos dará la nota máxima (nota 10 en algunas escalas). El profesor va confrontando las respuestas de cada alumno con las de este modelo, anotando en la prueba, al margen de cada respuesta, los valores relativos obtenidos. Su suma nos dará la nota final del alumno en la prueba.

Por el empleo de este baremo, con el propósito de aplicar un criterio uniforme, "muchos profesores están obteniendo mediante pruebas del tipo tradicional medidas de rendimiento que son equivalentes, si no superiores, a los resultados conseguidos con ciertos tests tipificados" (Walter S. Monroe, *Directing learning in the high-school*, pág. 499).

5. Para que la prueba escrita del tipo tradicional se convierta en un procedimiento válido para medir el rendimiento escolar, la didáctica recomienda ciertas normas que conviene observar.

5.1. Sobre la *organización de la prueba*:

a) teniendo en vista los objetivos específicos del curso, formular cuestiones sobre los temas más importantes de la materia estudiada durante el año; evitar cuestiones sobre minucias o de pura erudición teórica, sin relación con los objetivos específicos del curso;

b) las cuestiones deben ceñirse estrictamente a los asuntos tratados en el curso y deben ser bien dosificadas en cuanto a su difi-

cuitad, constituyendo un legítimo desafío a la inteligencia y capacidad de los alumnos, dentro del nivel evolutivo de madurez en que se encuentran;

c) graduar la extensión de las cuestiones de modo que puedan ser respondidas satisfactoriamente en el tiempo previsto para la duración de la prueba;

d) formular preguntas con claridad y precisión, de forma que todos los examinandos las comprendan; evitar cuestiones equívocas, capciosas o confusas;

e) al enunciar las cuestiones indicar escuetamente la tarea de los examinandos, señalando qué deben hacer y cómo. Enunciar un tema de modo vago y general, no es suficiente. Por medio de verbos y adverbios apropiados aclarar con precisión a los alumnos cómo deberán tratar el tema; por ejemplo: "describa sucintamente... y compare. . con...": "analice esquemáticamente... y dé tres ejemplos ilustrativos"; "compare... con... y trace un gráfico de sus interrelaciones". No bastan, por ser muy vagas, indicaciones como: "diserte sobre...", "exponga...". Mucho menos satisface el mero enunciado del tema que se debe tratar en la prueba.

5.2. Sobre la "realización de la prueba":

a) al empezar el examen, dar a los alumnos todas las explicaciones que se consideren necesarias; informarles exactamente sobre la hora en que acaba el examen. Después de eso, exigir silencio absoluto y negar a los alumnos las explicaciones individuales; cualquier aclaración o rectificación necesaria debe ser comunicada a toda la clase y no a los alumnos individualmente. El examen es el único momento didáctico en que el profesor no debe atender a las solicitaciones individuales de los alumnos para que les dé explicaciones;

b) cuando el número de cuestiones no es mayor de 3 ó 4, puede el profesor dictarlas pausadamente, ordenando también que un alumno las escriba en el pizarrón con letra legible. Cuando las preguntas son más numerosas (10, 15 ó 20) o los problemas son más complejos, con datos numéricos, símbolos o fórmulas, deben ser multicopiadas con anterioridad y repartidas a los alumnos al empezar el examen.

c) el silencio es condición indispensable para facilitar la concentración mental exigida por un examen; evitar observaciones y conversaciones en voz alta; abstenerse de pasar haciendo ruido entre las filas de pupitres; procurar no interrumpir innecesariamente el

curso de la atención de los examinados; no permitir que ningun alumno perturbe a los demás;

d) durante la prueba mantenerse vigilante para evitar fraudes, como la copia y los "soplos"; esto desvirtúa la función didáctica del examen y adultera los resultados, además de tener efectos perniciosos sobre la moral de los alumnos. Evitar ausentarse de la sala, volver la espalda a los alumnos o abstraerse en la lectura de libros, periódicos, etcétera. En grupos numerosos se imponen medidas preventivas, preferibles y menos odiosas que las punitivas, aunque éstas sean previstas por reglamentos;

e) controlar la terminación del examen tomando medidas que impidan la confusión y el desorden, la copia y el "soplo" en los últimos momentos, en ocasión de la entrega de las pruebas;

f) no conceder plazos complementarios a los que se retrasen. El tiempo dado para realizar la prueba debe ser igual para todos; si se quiere conceder prórroga, comuníquese a todos los alumnos al empezar el examen.

5.3. Sobre la *corrección y valoración de la prueba*:

a) antes de empezar a corregir y valorar las pruebas, preparar el modelo de corrección, que deberá contener, en esquema lacónico, los datos esenciales que deben figurar en cada buena respuesta; al lado de cada item o grupo de ítems del modelo, indique el valor relativo o puntos que le corresponden y que servirá para calcular la nota. El empleo de este modelo de corrección y puntuación es esencial para la equidad y objetividad de juicio en todas las pruebas;

b) el criterio se debe referir a la *exactitud* de las respuestas y al grado de *comprensión, seguridad y dominio* que los alumnos revelan en sus contestaciones.

Son elementos *ajenos al mérito intrínseco* de una prueba:

— la calidad, riqueza o pobreza del estilo literario del alumno;

— los descuidos de puntuación, acentuación, ortografía y faltas gramaticales cometidas por los alumnos al correr de la pluma;

— la caligrafía, la mejor o peor legibilidad de la letra y la limpieza del trabajo presentado;

— el servilismo del alumno respecto de los textos adoptados; las frases elogiosas del alumno para captar la benevolencia del examinador.

La objetividad exige del profesor que no se deje influir por tales elementos al juzgar la prueba; lo que tiene que verificar es el rendimiento y aprovechamiento demostrados en relación exclusivamente con la materia examinada;

c) los errores y omisiones deben ser señalados con lápiz de color, lo que facilitará al profesor la tarea de mostrar los resultados en el caso de pedir los interesados su revisión;

d) en vez de corregir cada prueba por entero con todas sus respuestas, corregir la misma respuesta de todas las pruebas, consultando siempre el modelo y sumando al fin los resultados parciales de todas las cuestiones de cada prueba. Verificar la exactitud de esta suma; algunas investigaciones han revelado errores de suma en la proporción de 7 %. Este procedimiento de *corrección transversal* de la misma cuestión en todas las pruebas permite al profesor comparar y juzgar con mayor precisión el mérito de la respuesta de cada alumno, eliminando de su juicio los elementos imponderables de la caligrafía y del estilo;

e) terminada la corrección y valoración de cada conjunto de pruebas, anotar, para propio gobierno y para provecho de los futuros alumnos, los errores y equivocaciones más frecuentes, con el fin de mejorar la técnica docente en los puntos que revelan deficiencias;

f) reunir los resultados obtenidos en las diversas clases en que se es profesor y trazar la curva de frecuencia de sus valores para compararla con la curva ideal o de Gauss; fundándose en ese cotejo, hacer un cuidadoso análisis crítico retrospectivo de la propia actuación docente y delinear planes bien específicos para mejorar la actuación futura como profesor, definiendo esta vez mejor los objetivos, dosificando la materia y adoptando procedimientos didácticos más eficaces.

III. *PRUEBA PRÁCTICA.*

1. La prueba práctica tiene por fin verificar el aprovechamiento en relación con la destreza y habilidad específica en situaciones de ejecución o aplicación real.

En las disciplinas que demandan trabajo en laboratorio o aplicaciones prácticas mediante el empleo de instrumentos

o aparatos, la prueba práctica es el procedimiento indispensable y más indicado para examinar el rendimiento, pues las descripciones verbales o escritas de lo que el examinado haría y cómo lo haría no tienen valor como índices de aprovechamiento real; valdrían sólo como índices de conocimiento y de capacidad verbal descriptiva; entre el decir y el saber hacer media gran distancia.

Además de las condiciones materiales y del instrumental indispensable para su realización (y que varían según la naturaleza de cada disciplina), la prueba práctica presupone que el examinador fije de antemano los criterios según los cuales será juzgada. Así, conviene establecer previamente los valores que se atribuirán, a) al desarrollo de la operación, y b) al resultado o producto final de la misma. En ciertos campos especializados, este resultado o producto final podrá ser inclusive excluido de los criterios de valoración, por ser demasiado lento o porque resulte inapreciable en una sola prueba; mientras que en otras especialidades podrá poseer un valor de hasta 50 % en la escala de puntos. En ciertos casos, bastará que el alumno demuestre cómo se empieza un proceso o cómo se debe operar en una de las etapas indicadas por el examinador.

2. El objetivo esencial de la prueba práctica, en cualquier sector de especialización, será siempre verificar y medir la capacidad del examinado para realizar prácticamente un determinado trabajo de aplicación, controlar un proceso o encaminar una operación tecnológica, que requieran el empleo de materiales, instrumentos o aparatos.

En tales condiciones, el criterio-patrón debe prever:

a) la forma o manera de proceder del examinando;
b) la propiedad y exactitud de sus actos, gestos y movimientos;
c) el ritmo, rapidez y seguridad de sus actos o movimientos.

3. Acabada la demostración hecha por el alumno, el profesor podrá, si lo cree pertinente, pedirle que explique los motivos

o el razonamiento seguido en las diversas fases de la demostración. Esta *justificación* sirve para comprobar la racionalidad de los procedimientos adoptados por el examinando y permitirá al profesor un juicio más comprensivo de capacidad.

IV. *PRUEBA DE LIBROS ABIERTOS.*

1. Es llamada así porque se permite que el alumno lleve al aula de examen toda la documentación que juzgue necesaria y que la consulte libremente durante el examen.

El objetivo de este tipo de prueba es verificar, no la capacidad mnemónica del alumno, sino su grado de dominio y de comprensión de la materia, el discernimiento de sus interrelaciones y su familiaridad con las fuentes bibliográficas más recomendadas.

2. Para cumplir este objetivo, la prueba de libros abiertos consiste en presentar al alumno *un caso real* para analizarlo críticamente *o uno, dos o tres problemas concretos,* para cuya solución tendrá que invocar y aplicar principios, fórmulas o normas técnicas que no se piden explícitamente en el texto de la prueba. Es fundamentalmente una prueba de relacionamiento teórico-práctico y de raciocinio aplicado a situaciones concretas, tomadas de la vida real.

La amplitud y acierto de las consultas del alumno a las fuentes escritas durante el examen serán índices seguros de su familiaridad con la asignatura y de su dominio sobre la literatura disponible. Pues, realmente, el alumno mal preparado y poco seguro se desorienta y se pierde dentro de la riqueza y variedad de informaciones que la documentación escrita le ofrece, agotando el tiempo de examen sin terminarlo y, a veces, sin empezarlo siquiera.

En el nivel secundario se suele fijar una duración de dos horas para este tipo de examen. Los casos o problemas pro-

puestos deben ser originales e inéditos para el alumno; son, en general, ideados por el profesor, que también puede adaptarlos de revistas o periódicos recientes, encuadrándolos en la teoría estudiada durante el curso.

3. Como proceso de evaluación del rendimiento escolar considerado como dominio reflexivo de la materia y como comprensión de sus relaciones, la prueba de libros abiertos es, sin lugar a dudas, superior a los demás tipos de examen clásico e incluso a las pruebas objetivas. Es menos artificial y se asemeja más a las condiciones reales del trabajo intelectual y de la producción científica en cualquier campo de especialización.

Por eso es grande la aceptación que está obteniendo en los medios escolares más ilustrados. Teniendo en cuenta su novedad, se recomienda hacer con los alumnos un ensayo previo con casos o problemas diversificados, para que se familiaricen con este nuevo tipo de examen.

B. *PRUEBAS OBJETIVAS DE ESCOLARIDAD.*

1. Una prueba objetiva (test) de escolaridad está formada por una serie de cuestiones objetivas que sólo admiten una respuesta correcta y cuya calificación es siempre precisa y uniforme para todos los examinandos.

Además de la *objetividad* de las cuestiones y de su valoración, lo que caracteriza a estas pruebas es el *gran número de cuestiones* que implican, y que versan sobre los puntos esenciales de la asignatura; de esa forma se asegura una muestra más amplia del rendimiento obtenido, permitiendo abarcar todo el programa estudiado.

Introducidas hacia 1920, han encontrado aceptación en casi todos los países.

Las pruebas objetivas de escolaridad pueden ser *tipifica-*

das y *no tipificadas*. Las primeras, elaboradas por centros de investigaciones pedagógicas, sirven para estadísticas y estudios comparativos del grado de eficiencia de la red escolar, así como para hacer uniforme la selección y admisión de alumnos en el sistema escolar de una determinada región. Sirven para investigaciones estadísticas y para el control administrativo, pero no tienen valor para calcular el grado de aprovechamiento real de una clase de alumnos con sus características especiales dentro de las circunstancias reales e inmediatas. Para este fin es preferible recurrir a las pruebas *no tipificadas*, preparadas por los propios profesores, procurando atender mejor a las condiciones especiales de cada clase o del curso dado en el establecimiento.

2. Las pruebas objetivas, tipificadas o no, aseguran las siguientes ventajas:

- garantizan un mayor número de muestras de aprovechamiento, permitiendo, si las preguntas están bien distribuidas, abarcar todo el programa dado; de esa forma se elimina también el factor suerte;
- excluyen la posibilidad de preguntas y respuestas imprecisas y del "aproximadamente"; en estas pruebas los alumnos demuestran lo que realmente saben y lo que no saben; no hay términos medios; educan a los alumnos en la exactitud del enunciado de sus conceptos;
- eximen a los alumnos de preocuparse por aspectos ajenos o secundarios de la prueba, como buena letra, redacción y estilo; los induce a concentrarse en los puntos esenciales de la asignatura en sí;
- aseguran mayor precisión y objetividad de juicio, evitando arbitrariedades y complacencia de quien las juzga;
- permiten mayor facilidad y rapidez de corrección, dispensando al profesor de leer o, en algunos casos, descifrar el palabreo de los examinados en busca de sustancia;
- son bien recibidas por los alumnos, cuando han sido elaboradas con la técnica apropiada.

3. Son características de la prueba objetiva:

a) la *validez*: debe medir realmente aquellos productos del aprendizaje que pretende medir. Por ejemplo: conocimiento de informaciones, capacidad de discernimiento, de raciocinio, de comparación, de apreciación, etc.;

b) la *objetividad*: por el mecanismo de la prueba, a cada pregunta sólo corresponde una respuesta correcta; la valoración, por consiguiente, es uniforme e impersonal, no pudiendo variar, ni siquiera cuando es hecha por jueces diferentes o por el mismo corrector en épocas diferentes;

c) la *confiabilidad*: la prueba, si se repite, presenta elevada correlación consigo misma, sobreponiéndose a la inestabilidad psicológica del examinando en ocasiones diferentes;

d) la *sensibilidad*: al graduar progresivamente en sus cuestiones el nivel de dificultad, la prueba registra con bastante exactitud el grado de aprovechamiento de cada alumno en relación con sus condiscípulos;

e) la *aplicabilidad*: a pesar de la aparente complejidad de su mecanismo, la prueba objetiva es "fácil de aplicar, fácil de contestar y fácil de corregir y de valorar" (Nelson Bossing).

4. Los tipos de pruebas escolares objetivas más usados son los siguientes:

1] El *cuestionario informativo*, el tipo más rudimentario, que consiste en una serie de preguntas breves y precisas, seguidas de un pequeñó recuadro, raya o línea de puntos, donde el alumno debe escribir su respuesta: una fecha, un vocablo técnico, una fórmula. Sirve para medir la retención mnemónica de datos informativos considerados esenciales para comprender la asignatura. Por tal motivo, no es muy del agrado de los educadores más progresistas; será, no obstante, legítimo, si se usa con moderación, ciñéndose a los datos estrictamente necesarios. En general, cada pregunta exige una única respuesta, que valdrá, si es correcta, un punto (en escala centesimal). Nunca se deberían hacer más de 10 ó 15 preguntas de este tipo en un mismo examen.

2] La *prueba de complementación o de lagunas*, que enuncia un principio, ley, regla o norma, de la que se suprimen una o dos palabras esenciales, dejando en blanco el espacio correspondiente (laguna) para que el alumno la rellene o complete. Se propone medir su capacidad para reconstruir inteligentemente una frase cercenada en algo que le es esencial.

Algunas normas importantes para este tipo de prueba:

a) cada cuestión no debe llevar más de una o dos lagunas, pues de lo contrario queda el asunto irreconocible;

b) las lagunas deben recaer sobre datos esenciales de la frase (generalmente sustantivos, adverbios o complementos especificativos);

c) las lagunas deben situarse en la mitad o en el fin de la frase, nunca en su principio, que debe figurar completo para permitirle al alumno identificar el asunto de que se trata;

d) los espacios en blanco correspondientes a las lagunas deben presentar la misma extensión, para evitar sugerir la palabra-clave; tómese siempre como base la palabra más larga de toda la prueba;

e) la palabra omitida o laguna no debe ser un sustantivo acompañado de adjetivo, que podría, por su género y número, dar alguna idea sobre la respuesta correcta.

3] La *prueba de alternativas* (de selección entre dos, de *verdadero o falso*) consiste en una serie de afirmaciones, unas verdaderas y otras erróneas o inadmisibles. Al lado de cada afirmación, de preferencia en el margen derecho de la hoja, se escriben en dos columnas las palabras *verdadero* y *falso* o *exacto* e *inexacto*. El examinando deberá subrayar ésta o aquélla según el juicio que le merezca la proposición.

La gran objeción contra este tipo de prueba es que hay un 50 % de posibilidades de acertar por mera adivinación o casualidad (cara y cruz). Para obviar este inconveniente se debe exigir al examinando que en las proposiciones inexactas subraye o rodee con un círculo la palabra *determinante de la inexactitud* de la afirmación; frecuentemente está representada por un verbo afirmativo o negativo, por un adjetivo calificativo

o determinativo o por adverbios como "siempre, únicamente, nunca".

Se puede también aplicar el proceso de corrección estadística; el número de puntos será dado restando el número de las respuestas incorrectas del número de las correctas, o efectuando la misma operación, pero considerando un número doble de respuestas erradas, con respecto al total de respuestas correctas posibles. Así por ejemplo, en una prueba de 100 cuestiones, un alumno desconoce 40, pero procura adivinarlas y da sólo 20 respuestas equivocadas al lado de 80 ciertas. Aplicando en la corrección el procedimiento estadístico tendríamos:

1er. modo: 80 aciertos — 20 errores = = 60 puntos;

2º modo: 100 cuestiones consideradas — 20 × 2 errores = = 60 puntos.

La prueba *verdadero-falso con justificación*, que deja varias líneas en blanco al final de cada cuestión para que el alumno justifique su punto de vista, no es práctica; las justificaciones:

a) son torpes y repetitivas, especialmente en las "verdaderas";

b) varían de un alumno para otro, dificultando un juicio objetivo;

c) imposibilitan la corrección rápida y mecánica del profesor.

Algunas normas prácticas para elaborar este tipo de prueba:

a) cada afirmación debe restringirse a una sola idea; evitar frases compuestas con subordinadas, relativas o adversativas;

b) evitar emplear dos negaciones en la misma oración;

c) mezclar al azar proposiciones correctas e incorrectas, sin ningún orden preestablecido;

d) el número de proposiciones verdaderas y falsas no debe ser igual, sino alrededor de 40 y 60 % respectivamente.

4] La *prueba de selección múltiple* (tal vez la más usada) formula afirmaciones incompletas, seguidas de tres, cuatro o

cinco complementos, o enuncia una pregunta contestada por tres, cuatro o cinco respuestas para que el alumno escoja la verdadera. Cada una de estas preguntas o complementos deberá ser precedida por un paréntesis ( ) vacío. El examinando indicará la respuesta escogida inscribiendo en el paréntesis correspondiente el signo × o +, dejando los otros en blanco. Una variante muy empleada, para economizar espacio, consiste en numerar las respuestas o complementos, dispuestos en línea, reservando en el margen derecho un paréntesis único, dentro del cual consignará el alumno el número correspondiente a la solución que haya escogido.

Para este tipo de prueba se aconsejan las siguientes normas:

a) de las respuestas o complementos propuestos a la elección del alumno, uno debe ser exacto, otro aproximado o incompleto y el tercero errado. Cuando las respuestas sean cinco, una será cierta, dos aproximadas y dos equivocadas;

b) la relación entre pregunta y respuesta o entre afirmación y complemento no debe ser sugerida por la concordancia gramatical en género y número; por lo tanto, los elementos propuestos para la selección deben estar todos en plural o en singular, en masculino o en femenino;

c) en una serie de selección múltiple, el elemento cierto debe variar de posición en cada cuestión, sin ningún orden preestablecido; naturalmente, en series extensas la incidencia tendrá que repetirse.

5] Las *pruebas de emparejamiento* o de correspondencia presentan dos series de datos que se corresponden entre sí, dispuestos en columnas paralelas. Los de la primera columna (a la izquierda) son numerados por orden; los de la derecha son mezclados en una sucesión arbitraria y sin numeración, pero precedidos de paréntesis vacíos. La tarea del examinando consistirá en colocar en esos paréntesis los números que les corresponden en la primera columna.

Normas:

a) en cada serie el número de parejas conjugadas debe ser cuatro por lo menos y ocho cuando más;

b) la columna de la derecha debe contener dos elementos más que la columna-clave de la izquierda, para evitar el emparejamiento automático del último par.

6] Las *pruebas de organización* consisten en presentar una relación de datos o de hechos en sucesión caótica para que el examinando los coloque en el orden o secuencia debidos, según criterios lógicos, o cronológicos, o de importancia, grandeza o extensión. Se puede usar para este fin el mismo sistema de los paréntesis vacíos, bastando también que el examinando consigne al lado de cada elemento el número de orden.

7] Las *pruebas de exclusión* o tachado presentan una lista de datos de igual categoría, clase, serie o función, entremezclados con otros elementos espurios o extraños; el examinando tiene que identificar éstos y tacharlos.

8] Las *pruebas de recomposición* consisten en presentar desordenadamente palabras que sirven para formar una frase completa, que enuncie un principio, ley, regla o hecho. El examinando debe recomponer la frase, dándole sentido lógico y correcto.

5. Existen aún algunas decenas más de tipos de pruebas objetivas que podríamos continuar analizando, pero son usadas con menos frecuencia, para fines más específicos en campos bastante restringidos. Los que hemos citado antes son de uso más generalizado y pueden ser aplicados a casi todas las disciplinas escolares. No obstante, si se respetan los criterios de *a*) validez, *b*) objetividad, *c*) confiabilidad, *d*) sensibilidad y *e*) aplicabilidad, nada limita las posibilidades de elaborar nuevas formas de pruebas de escolaridad.

Cada profesor debería determinar por sí mismo cuáles son

las que se adaptan mejor a sus objetivos y a las peculiaridades de su asignatura, y ensayar las que le parecieran más adecuadas.

6. Concluiremos con algunas sugestiones prácticas para la elaboración, aplicación y corrección de las pruebas objetivas.

6.1. *En cuanto a su preparación:*

a) después de explicar una lección, anotar en fichas especiales de 5 a 10 cuestiones que enfoquen los puntos esenciales de la lección; al fin de un semestre se habrá reunido un rico fichero de 150 a 300 cuestiones substanciales que servirán de fuente para organizar las pruebas;

b) al comenzar a preparar las pruebas, seleccionar del fichero 3 ó 4 cuestiones típicas o esenciales sobre cada tema de los tratados en clase. Evitar demasiadas cuestiones de pura memoria mecánica, prefiriendo las cuestiones que requieren discernimiento, discriminación, raciocinio y apreciación reflexiva;

c) calcular, con razonable margen de seguridad, el número de preguntas a las que los examinandos podrán responder en el tiempo fijado para la prueba y limitarse a ese número. El tiempo medio para cada pregunta oscilará de acuerdo al grado de dificultad que presente; en general, se calcula un minuto por pregunta;

d) una prueba completa debe contener suficiente *amplitud* en número de preguntas, de manera que comprenda todos los puntos esenciales del curso, mediante muestras variadas, pero significativas;

e) una prueba completa debe presentar una graduación progresiva de dificultad, yendo de las cuestiones más fáciles a las más difíciles; de eso dependerá la *sensibilidad* de la prueba. Se consideran *válidas* las cuestiones tan fáciles que las aciertan todos los alumnos menos dos y las cuestiones tan difíciles que sólo dos alumnos, entre cuarenta, las responden satisfactoriamente. Las cuestiones tan fáciles que todos aciertan y tan difíciles que todos se equivocan son consideradas *inválidas* y deben ser excluidas del cómputo final de resultados de la prueba;

f) escoger el tipo de test que se adapte mejor a la índole de las operaciones mentales requeridas y amoldar a ese tipo las preguntas seleccionadas;

g) un buen examen escolar consta de preguntas organizadas en dos o tres formas distintas de prueba para examinar operaciones mentales diferentes;

h) las cuestiones expresadas en un mismo tipo de prueba deben ser agrupadas en una misma serie y cada serie debe ser precedida por un "modelo" (esto es, una pregunta ya respondida, como ejemplo), a menos que los alumnos ya estén familiarizados con este tipo de prueba;

i) el enunciado de las cuestiones debe distinguirse por su claridad y objetividad, no dejando lugar a ninguna ambigüedad;

j) se debe cuidar que la impresión mimeográfica de las pruebas sea rigurosamente correcta y sin omisiones, con tipos nítidos y legibles, con los espacios neutros iguales. Cada pregunta debe figurar íntegra en la misma página y nunca ser fraccionada entre una página y la siguiente.

6.2. *En cuanto a su aplicación y corrección*:

a) después de repartir a los examinados las hojas o cuadernos de examen, comuníquense las instrucciones generales que se crean oportunas; a continuación, en el caso de los cuadernos, verificar la paginación, leyendo en voz alta, para que los alumnos acompañen la confrontación, la primera línea de cada página. Sustituir los cuadernos defectuosos, los que tienen hojas repetidas o aquellos a los que les faltan páginas. Hecho esto, dar a todos la orden de empezar.

b) terminado el examen, en uno de los cuadernos u hojas en blanco, preparar el modelo de corrección; con él a la vista, corregir la primera página de todos los cuadernos, después la segunda, y así sucesivamente. Marcar con lápiz rojo sólo las respuestas inexactas, y dejar intactas las otras;

c) al corregir cada pregunta en las diferentes pruebas de los alumnos, registrar en una hoja aparte el número de veces que ha sido respondida negativamente. La frecuencia de respuestas negativas con relación al número de alumnos que han hecho la prueba le indicará el grado de dificultad de la cuestión. Si la respuesta ha sido acertada por menos de 5 % de los alumnos, la cuestión es muy difícil o ha sido mal formulada; inversamente, si han acertado más del 95 % de los alumnos, la pregunta no es significativa por ser demasiado fácil. En ambos casos, estas cuestiones deben ser anuladas;

d) contar los puntos positivos de cada página y anotarlos al pie de la misma, a la derecha. Terminada la corrección de los cuadernos, sumar los totales de cada uno y transformar estos totales en puntos de la escala decimal, con una aproximación de hasta dos decimales.

7. Al lado de las indiscutibles ventajas que hemos registrado, las pruebas objetivas presentan también sus *limitaciones*, que no podemos ignorar:

a) su elaboración es bastante más complicada y lenta que la de las pruebas clásicas o tradicionales; en compensación, su corrección es mucho más fácil y rápida que la de las pruebas clásicas de disertación;

b) su confección material exige el auxilio de un mimeógrafo y requiere gastos de clisés, tinta, papel y servicio mecanográfico; es, por tanto, más costosa que la de las pruebas clásicas. (Las pruebas no deben ser dictadas a los alumnos en la hora del examen ni escritas en el pizarrón);

c) al medir el rendimiento escolar mediante preguntas simples aunque numerosas y referidas a todo el programa explicado, las pruebas objetivas lo aprecian *más en extensión que en profundidad*, así como *más en los pormenores de análisis que en los conjuntos de síntesis*.

d) en virtud de su propio mecanismo, no permiten que el alumno demuestre su *organización mental* ni su *capacidad de dar una expresión orgánica e independiente a su saber*, aspectos éstos considerados como índices capitales de aprovechamiento auténtico. Es un hecho que muchos alumnos se sienten impedidos y amordazados por los tests y, con frecuencia. se quejan contra eso.

8. En vista de las dos últimas limitaciones mencionadas, predomina actualmente la tendencia de combinar los dos procesos, el de pruebas objetivas y el del examen clásico, en proporciones aproximadamente equivalentes. El examen ideal consistirá entonces en un conjunto de pruebas objetivas, que valdrían de 40 a 60 puntos, y una disertación, bien significativa y juzgada según criterios objetivos, que complementaría los puntos restantes hasta 100. De esa forma, se puede apreciar el rendimiento tanto en *extensión* como en *profundidad* lo que proporcionaría un juicio más penetrante, equitativo y seguro.

C. *EL VALOR DE LOS PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN.*

1. Tanto las pruebas clásicas como las objetivas no son más que instrumentos o recursos de verificación; su valor dependerá siempre de la visión y del discernimiento de quien los organiza, aplica e interpreta. No guardan ningún valor intrínseco ni poseen eficacia mágica que los haga automáticamente infalibles; la sencilla mecánica de su elaboración no les confiere infalibilidad ni virtudes trascendentales. En estas condiciones, su valor principal residirá en la capacidad de quien los aplica para *interpretar correctamente sus resultados.*

2. Para el profesor clarividente, los resultados de pruebas y tests, bien organizados y aplicados con la técnica debida, retratan a lo vivo, no sólo los aspectos positivos y constructivos del curso que ha dado, sino también los negativos y las deficiencias y faltas que procurará corregir en lo futuro.

Efectivamente, el principal valor de pruebas y tests no se debe tanto a que sirvan como instrumentos para promover o reprobar alumnos, sino en que proporcionan a los profesores y a los administradores escolares indicaciones seguras de la eficacia o de la inoperancia de los programas adoptados y de los métodos empleados por los profesores.

3. Modernamente, los resultados de los exámenes son considerados como datos fundamentales, no sólo para estimar la calidad y cantidad del trabajo realizado cada año por alumnos y profesores, sino también, y principalmente, para reexaminar críticamente la organización escolar, los objetivos, el plan de estudios, los programas y los métodos adoptados en el establecimiento. Utilizados inteligentemente, los resultados de los exámenes servirán así como punto de partida para remodelaciones radicales y mejoras progresivas, no sólo en el ámbito personal de la enseñanza de cada profesor, sino también en la organización y funcionamiento general de la escuela.

4. En el Brasil, por ejemplo, la legislación anacrónica, que prescribía minuciosamente, en términos rígidos e inalterables, los planes de estudios, programas, horarios y tipos de exámenes para sus escuelas secundarias, está siendo rápidamente superada por una legislación más flexible y actualizada que permite la organización de *clases experimentales,* con lo que se posibilitan esas revisiones periódicas de toda la organización y funcionamiento escolar a la luz de los resultados obtenidos en tales clases experimentales. Las revisiones periódicas podrían abarcar, no sólo los programas, los métodos y los procesos, sino también los propios planes de estudio, los horarios y la organización de las clases. De aquí en adelante, se podrá plantear de manera más realista el problema del rendimiento escolar, reajustando periódicamente todo el mecanismo y el funcionamiento de las escuelas secundarias a las posibilidades reales de los alumnos y a las necesidades actuales de la vida económica y social. Para este reajuste progresivo, el cómputo y la evaluación correcta de los resultados será una función de importancia vital para la escuela y para la sociedad.

III. CALIFICACIÓN Y ATRIBUCIÓN DE NOTAS.

A. *CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS.*

1. Dos problemas preliminares condicionan toda la cuestión de la calificación de las pruebas de aprovechamiento escolar; son las siguientes:

—¿Hasta qué punto la demostración hecha por los alumnos corresponde realmente a su aprovechamiento?

—¿serán todos los productos del aprendizaje igualmente mensurables por una misma escala de grados cuantitativos?

2. Sobre el primer problema, es un lugar común afirmar que tal correspondencia puede sufrir las siguientes oscilaciones:

a) demostración *igual* al aprovechamiento real;

b) demostración *más pobre* que el aprovechamiento real;

c) demostración *más rica* que el aprovechamiento real;

d) demostración *cualitativamente diferente* del aprovechamiento real.

Claro está que, normalmente y en la mayoría de los casos, debería tener lugar una correspondencia, por lo menos aproximada, entre la demostración hecha por los alumnos en las pruebas y su aprovechamiento real (esto es, las transformaciones operadas realmente en su personalidad, o sea, en su pensamiento, en su lenguaje, en sus sentimientos, actitudes y modos de actuar y reaccionar en los asuntos relacionados con la materia estudiada). Desgraciadamente, son frecuentes los casos que no denotan tal correspondencia. Siempre que suceda esto, podremos apuntar varias causas, como:

a) *pruebas mal organizadas,* sea por referirse a temas tocados superficialmente en clase y mal explicados, sea por exigir minucias fútiles, sea por contener preguntas mal formuladas, sibilinas y confusas;

b) *pruebas desproporcionadas,* esto es, o *demasiado extensas* que no dan tiempo suficiente para que los alumnos respondan a todas las cuestiones, o con preguntas demasiado *difíciles.*

c) *pruebas imperfectas* que, por exigir sólo respuestas de memoria, no permiten a los alumnos demostrar su aprovechamiento real en la materia;

d) *falta de familiaridad* de los alumnos con la situación "examen" o con el mecanismo formal de la prueba;

e) *falta de la necesaria vigilancia* durante la realización del examen, dando lugar a que los alumnos recurran a procedimientos fraudulentos;

f) *juicio demasiado subjetivo* del profesor, sobreestimando indebidamente el aprovechamiento real de los alumnos, o juzgándolos con excesivo rigor en las pruebas.

Estos hechos sugieren dos conclusiones:

1º) que las pruebas reclaman toda la atención y todo el cuidado del profesor, tanto en su elaboración, como en su aplicación, corrección e interpretación;

2º) que el profesor no debe fundar su juicio definitivo en una prueba aislada. El juicio definitivo sobre el aprovechamiento escolar se deberá basar en la evidencia extraída de diversas pruebas, preparadas y juzgadas conscientemente, aplicadas a lo largo del curso y en su fase final.

3. En los pasos iniciales del aprendizaje, se procura verificar, por medio de procedimientos informales (breves interrogatorios, debates, ejercicios, pruebas rápidas, resúmenes orales o escritos), no propiamente el rendimiento (que no existe todavía), sino el grado de comprensión inicial de la materia en estudio. En esta verificación inicial no se deben dar notas que carecerían a esa altura de significación, además de sobrecargar al profesor con una contabilidad superflua y de despertar en los alumnos una actitud mercenaria desaconsejable; la asignatura debe ser estudiada y aprendida por sí misma y no por las posibles *notas* que a cada paso puede proporcionar a los alumnos.

Por estos procedimientos informales el profesor puede lograr un *concepto* cualitativo sobre las características del aprendizaje que sus alumnos están realizando.

En las fases intermedia y final se aplican procedimientos más rigurosos (pruebas mensuales, parciales y finales) para evaluar el rendimiento, que a esta altura debe hacerse ya sentir de manera palpable. En la fase intermedia, al fin de cada unidad didáctica, se pueden medir ya segmentos o fracciones sustanciales del aprovechamiento realizado por los alumnos hasta el punto en que se encuentren. En la fase final se procurará medir en su conjunto el rendimiento acumulado a través de todo el curso.

La nota final deberá incorporar y expresar el resultado acumulativo de las sucesivas apreciaciones del aprovechamiento.

4. Sobre el segundo problema, el de si todos los productos del aprendizaje pueden ser medidos por una misma escala de grados cuantitativos, tenemos que hacer algunas observaciones.

El uso escolar, sancionado (en el Brasil y otros países) por exigencias reglamentarias y órdenes ministeriales, al obligar a que se exprese el aprovechamiento de los alumnos en notas de una misma escala de cero a diez, se asienta en la suposición de que todos los productos del aprendizaje son susceptibles de igual expresión cuantitativa. Tal supuesto está profundamente arraigado en nuestras tradiciones y en nuestros hábitos administrativos y escolares.

Sin embargo, la realidad de los hechos no confirma tal hipótesis. Veamos.

a) por un lado, los *automatismos* (como destrezas y habilidades manuales) así como las *informaciones* (por ejemplo, fechas, nombres propios, enunciados de principios y de hechos concretos, etc.), son perfectamente mensurables en escalas de valores progresivos que pueden ir de 0 a 100, 500 o 1000. Tratándose, pues, de dichos productos de aprendizaje (automatismos e informaciones) podemos determinar con precisión el grado de aprovechamiento que para un alumno podrá ser 89 y para otro 73,5.

b) Al tratarse, sin embargo, de *conocimientos* (en su exacto sentido de dominio reflexivo de conjuntos conceptuales y de su aplicación en el desenvolvimiento de raciocinios y en la solución de problemas teóricos o prácticos), la posibilidad de aplicarse una escala centesimal o aun decimal de medida es muy discutible.

La honestidad científica nos obliga a reconocer que, en realidad, no disponemos en pedagogía de instrumentos o procesos de medición suficientemente precisos y sensibles que nos autoricen a afirmar que el grado de aprovechamiento de un alumno es de 75 ó 7,5 y no de 80 u 8,0. A lo más podremos, en este sector de *conocimientos*, distinguir el *sobresaliente* del *notable* o *bueno* y el *pasable* del *insuficiente* o *pésimo*. Para medir *conocimientos* disponemos por consiguiente, de esas cuatro zonas bastante amplias y flexibles, dentro de las cuales podremos, probablemente, situar el grado de aprovechamiento de los alumnos.

c) En fin, tratándose de productos propiamente educativos, como por ejemplo, ideales, actitudes y preferencias morales, sociales o estéticas, disponemos sólo de tres zonas de graduación:

— positivo en grado elevado (muy fuerte o acentuado, con probabilidades de larga permanencia);

— positivo en grado débil o incipiente (por tanto, precario y de supervivencia dudosa);

— negativo o inexistente.

5. En conclusión, debemos responder *negativamente* al problema que acabamos de exponer. La práctica reglamentaria de la valoración indiscriminada de todos los productos del aprendizaje mediante una escala decimal obligatoria es una disposición arbitraria, sin ninguna base científica u objetiva. Es demasiado estrecha y limitada para medir automatismos e informaciones; es por demás amplia y presuntuosa para medir conocimientos, ideales, actitudes y preferencias valorativas y morales, estableciendo graduaciones que en realidad no se pueden corroborar.

La valoración en escala decimal satisfacía a la escuela intelectualista de antaño, preocupada únicamente por *transmitir conocimientos* (que no eran realmente *conocimientos*, sino *simples informaciones* para lastrar el conocimiento; además de que los conocimientos, como tales, no son transmisibles). Pero no puede, en absoluto, contentar a la escuela moderna, empeñada en la misión, mucho más amplia, de orientar el desarrollo y el perfeccionamiento de la personalidad de los educandos, dotándolos de los recursos mentales necesarios para el trabajo y para la vida en sociedad. En la lista de estos recursos mentales, el bagaje de informaciones mentales aprendidas mecánicamente es de una importancia muy relativa y secundaria. La escuela moderna tiende a objetivos más amplios y comprensivos de importancia vital, haciendo todo por alcanzarlos.

La manutención de la escala decimal con fuerza de ley en nuestro sistema educativo era perjudicial, contribuyendo a perpetuar la antigua escuela *libresca* y puramente *informativa* e impidiendo entre nosotros la adopción de una nueva filosofía y de nuevos métodos de educación, por lo que fue abolida.

Además, la tendencia actual es la de abandonar la valoración meramente cuantitativa y la de juzgar el rendimiento es-

colar mediante *conceptos* cualitativos, que expresan mejor las transformaciones operadas en la personalidad de los alumnos por las actividades escolares, tanto en la clase como fuera de ella.

B. *SISTEMAS DE ATRIBUCIÓN DE NOTAS.*

Existen diversos sistemas: centesimal, decimal, alfabético, cualitativo y otros.

1. El *sistema centesimal,* popularizado por el movimiento de las pruebas objetivas, adopta la escala de 0 a 100. Es científicamente válido y preferible a la escala decimal, cuando se aplica para medir automatismos e informaciones. No sirve, sin embargo, para medir conocimientos ni mucho menos aquellos productos educativos —ideales, actitudes y preferencias axiológicas y morales— a los que la Pedagogía moderna da últimamente tanta importancia, por ser los más necesarios para la formación de la personalidad y para la vida en sociedad.

2. El *sistema decimal,* con escala de 0 a 10, más tradicional, es el sistema aún adoptado oficialmente por pocos países, entre ellos Brasil, hasta 1961. Gozó de gran favor en el siglo XIX, pero fue abandonado por los Estados Unidos a partir de 1890. Admite las siguientes variantes:

a) escala de 0 a 10, por números enteros, despreciando fracciones;

b) escala de 0 a 10, con enteros y medios, redondeándose las fracciones intermedias, como por ejemplo:

—8,1 y 8,2 reducidos a 8

—8,3 y 8,4 reducidos a 8,5

—8,6 y 8,7 reducidos a 8,5

—8,8 y 8,9 reducidos a 9.

3. *Sistema alfabético,* de uso más generalizado en las escue-

las norteamericanas y en los países anglosajones en general; establece cuatro grados:

A = muy bueno o excelente,

B = bueno o normal,

C = pasable o flojo,

R = insuficiente o reprobado (en los Estados Unidos: F = *"failure"*, reprobación o "fracaso").

4. El *sistema cualitativo* de *"conceptos"* o *"menciones"* admite también cuatro grados de clasificación:

1) muy bueno, excelente (correspondiente a las notas 9 y 10 de la antigua escala decimal);

2) bueno, normal (equivalente a las notas 7 y 8);

3) regular, pasable (que equivale a 5 ó 6).

4) insatisfactorio insuficiente (que corresponde a 3 y 4).

Estas clasificaciones, expresadas por *conceptos* o *calificaciones* es, honestamente, el sistema más adecuado para juzgar sobre los conocimientos y productos educativos en general, cuando se lo usa con la debida imparcialidad. Si se lo mantiene independiente de la interferencia de factores ocasionales y de estados de ánimo momentáneos, cada alumno tiende a conservar la misma clasificación a través de diversos exámenes, al paso que con el antiguo sistema decimal las oscilaciones dentro del corto espacio de 48 horas eran frecuentemente desorientadoras, lo que es prueba cabal de su bajo índice de confiabilidad.

Continúa justificado, con todo, el empleo de los sistemas decimal y centesimal en los exámenes de selección, concursos y oposiciones, en los que se desea una selección y clasificación rigurosa de aspirantes a un número reducido de plazas. Pero para apreciar el rendimiento escolar, casi todos los países están abandonando tal sistema.

La tendencia más moderna es la de adoptar el *sistema cualitativo*, que expresa el rendimiento escolar por *conceptos*

y *calificaciones*. Por otra parte, las fuerzas armadas de nuestro país, en sus numerosos centros de enseñanza y cursos de especialización, están empleando ese sistema. Es que corresponde mejor a la verdad, como descripción bastante fidedigna de la zona en que se sitúan realmente los alumnos con respecto a su aprovechamiento escolar y educativo, evidenciado a lo largo de todo el curso.

La adopción del *sistema cualitativo* no excluye el cómputo de los puntos ganados por los alumnos en las pruebas tradicionales a que se hayan sometido. El profesor debe siempre computar esos puntos y anotarlos en su libreta de control, para fundamentar su *concepto* o *calificación*. Para evitar posibles arbitrariedades y asegurar más objetividad a la clasificación por *conceptos*, éstos son entregados a la apreciación de los profesores reunidos en *consejo de clase*, antes de remitirlos a la secretaría de la escuela para su publicación.

En los *Boletines* enviados por la escuela a los padres o responsables, se tiende universalmente a consignar, no sólo las calificaciones merecidas por los alumnos en las asignaturas del curso, sino también las observaciones sobre su *aplicación* en los estudios y su *comportamiento* en la escuela, haciendo resaltar los *rasgos más característicos de su personalidad*, tanto positivos como negativos, advertidos por los educadores del establecimiento. Estas indicaciones, en realidad, son más preciosas y significativas que el registro lacónico de las notas obtenidas por el alumno en las diversas asignaturas.

La práctica vigente en algunos países, de expedir boletines conteniendo únicamente las notas obtenidas en las asignaturas, refleja crudamente la filosofía intelectualista de la vieja escuela tradicional, que se preocupaba exclusivamente por la *instrucción*, eximiéndose de toda preocupación por lo que es, en realidad, lo esencial, esto es, la *educación* de los jóvenes que le son confiados. Hemos visto ya que la función primordial de la escuela moderna consiste, por encima de todo, en la *educación*

de los jóvenes y que la *instrucción* sólo se justifica en la medida en que contribuye positivamente a la *educación*. Modernamente, toda escuela es, o debe ser, antes y más que nada, una casa, un *plantel de educación* en la acepción más auténtica de la palabra. Los boletines escolares deben reflejar concretamente esta filosofía.

IV. APROBACIÓN Y REPROBACIÓN ESCOLAR.

El resultado final de los trabajos escolares se traduce, concretamente, como aprobación o reprobación. Los alumnos considerados aptos para continuar sus estudios en un grado más avanzado son aprobados y pasan al curso siguiente o reciben su título; pero los que, según evidencian los exámenes, no cumplen los requisitos mínimos para ser aprobados, quedan pendientes y tienen que repetir el curso en el que no han demostrado aprovechamiento suficiente.

Todos los profesores deberían tener nociones bien definidas de las consecuencias prácticas del juicio emitido por ellos sobre los exámenes realizados por sus alumnos.

A. *APROBACIÓN Y PROMOCIÓN.*

El profesor que aprueba a un alumno acredita su aptitud para proseguir con provecho los estudios más adelantados y complejos del curso siguiente o, si ya está en el último curso, para dar por terminadas sus actividades escolares en el ciclo en que se encuentra.

La aprobación, otorgada con justicia y fundada en evidencias objetivas y múltiples del aprovechamiento real efectuado por el alumno, es un justo premio de los esfuerzos realizados y, al mismo tiempo, un poderoso incentivo para la continuación de esos esfuerzos para conquistar conocimientos más amplios; co-

mo dice un adagio inglés: *"nada contribuye tanto al éxito como el propio éxito"*.

Pero cuando la aprobación es fruto de la benevolencia e inmerecida, se vuelve perjudicial para el alumno y desmoralizadora para el propio profesor y para la escuela:

a) *es perjudicial,* porque el alumno que pasa a un curso más avanzado sin la base necesaria encontrará dificultades casi siempre insuperables en las materias generalmente más difíciles y complejas de su nuevo curso. Su incapacidad para seguirlas con provecho y para atender a las exigencias más rigurosas de su estudio podrá causarle complejos de frustración y de inferioridad, de consecuencias imprevisibles para su futuro. En tales condiciones, la aprobación inmerecida puede representar un verdadero perjuicio ocasionado al alumno por un profesor benévolo, pero de cortos alcances;

b) *es desmoralizante* para el propio profesor, porque, cuando se distingue por su benevolencia, pierde su prestigio y autoridad junto a sus discípulos; nadie toma sus clases en serio; disminuye la presencia de alumnos; no se cumplen las tareas por él impuestas; no se estudia su asignatura sino en vísperas de examen e, incluso entonces, *sólo para pasar.* Cuando los alumnos se dan cuenta de que la aprobación es casi automática y de que no tienen por qué preocuparse con la posibilidad de la reprobación, el trabajo escolar decae hasta un nivel ínfimo de productividad y la desidia se convierte en denominador común. Más adelante, los propios alumnos, aparentemente beneficiados por esta situación, censurarán severamente al profesor condescendiente, pero *sin energía,* que no supo guiarlos en el estudio de una asignatura tan importante y necesaria para la vida o para su futura profesión;

c) *es desmoralizador* para la escuela, cuya dirección o administración, movida por intereses comerciales o subalternos, se dedica al trabajo deshonesto e inicuo de manipular las notas dadas por los profesores, con el fin de producir medias de aprobación suficientes para retener a los alumnos en la escuela, a despecho de su semianalfabetismo. Con razón se consideran tales escuelas como desacreditadas e indignas, meros simulacros de centros de enseñanza, merecedoras de sanciones.

La aprobación honesta, justa y consciente es y debe ser la

resultante normal del trabajo escolar realizado con objetivos definidos y con propósitos educativos.

B. *REPROBACIÓN ESCOLAR.*

La *reprobación,* casi siempre, es indiscutiblemente el resultado de la incapacidad del alumno para aprender, de su abandono en el estudio y de su pereza mental. Pero esta explicación sumaria no satisface a la didáctica moderna, que procura descubrir los motivos de esa incapacidad, de ese abandono y de esa pereza.

No es raro que contribuyan también fuertemente a un bajo rendimiento escolar otras circunstancias, como instalaciones pobres y deficientes, falta de dotación material adecuada, mala organización interna de la escuela, régimen escolar anticuado y opresivo, personal administrativo y auxiliar mal escogido o negligente, falta de una dirección activa, dinámica y vigilante.

No hay duda de que puede haber aún, en muchos casos, factores extraños a la situación docente y al control del profesor y de la dirección que comprometan el rendimiento del aprendizaje, inhabilitando a algunos alumnos para la promoción (enfermedades, desnutrición, dificultades económicas, agotamiento, desajuste psicológico, problemas familiares, etcétera). Pero, en la mayor parte de los casos, un análisis técnico más detenido de las causas de los altos índices de reprobación revelará que la *displicencia y la inhabilidad técnica del profesor* han contribuido definitivamente a crear esta situación. Se verifica entonces que el profesor:

a) ha descuidado la preparación de sus clases y de los trabajos escolares, acomodándose a una rutina imperturbable o complaciéndose en improvisaciones estériles, que en nada han contribuido a moldear la inteligencia de sus alumnos ni a desarrollar normalmente su personalidad;

b) ignora, o, si los conoce, ha dejado de aplicarlos, los incentivos

y procedimientos motivadores más adecuados, recomendados por la didáctica moderna;

c) no ha ejercido la debida dirección en el manejo de la clase ni el adecuado control de la disciplina, comprometiendo de ese modo el rendimiento deseado;

d) ha aplicado un método rutinario e ineficaz con procedimientos contraindicados;

e) ha exagerado su insistencia en las explicaciones teóricas y ha descuidado los trabajos, ejercicios y recapitulaciones necesarios para integrar y fijar lo aprendido;

f) no ha orientado bien a los alumnos en el estudio de la materia ni sobre la manera apropiada de prepararse para los exámenes;

g) se ha revelado inhábil para formular las preguntas, para calcular la dificultad y la extensión de la prueba;

h) ha juzgado con arbitrariedad o con rigor excesivo las pruebas de sus examinandos.

Por uno solo de estos defectos, o por varios de ellos, o aun por todos juntos, el profesor se convierte, naturalmente, en gran parte, en el *principal responsable* del fenómeno de la reprobación, especialmente cuando tiene lugar en gran escala, afectando a elevada proporción de sus discípulos.

Se ha investigado, escrito y debatido mucho sobre el punto a partir del cual cesa la *culpabilidad* de los alumnos y empieza a delinearse nítidamente la del profesor por el fenómeno de la reprobación en masa.

1. En los Estados Unidos de Norteamérica existen dos corrientes de opinión:

a) la de los que consideran como imputables al profesor los índices de reprobación superiores al 3 % de los alumnos; ésta es la opinión preponderante en el área de la enseñanza primaria;

b) la de los que elevan este índice de imputabilidad a 7 % y de ahí para arriba; predomina en la segunda enseñanza.

2. En Rusia, el índice de imputabilidad adoptado oficialmente es de 20 %; los profesores que lo exceden son sometidos a una indagación administrativa.

3. En la enseñanza de las fuerzas armadas del Brasil, los fenómenos de aprobación o reprobación en gran escala son objeto de *proceso pedagógico* y, si se confirma su anormalidad, los exámenes pueden ser anulados.

4. La mayoría de los educadores, verificando la constancia de valores bajos en el primer cuartil de la curva de frecuencia de cualquier fenómeno mensurable, se inclinan a considerar el índice de 16 %, por lo menos teóricamente, como la línea divisoria de las responsabilidades por la reprobación escolar. Hasta el 16 % las reprobaciones pueden ser atribuidas a los alumnos, lo que supone un alumno reprobado en cada grupo de seis. Más allá del 16 % empieza a perfilarse la culpabilidad del profesor.

Evidentemente, este divisor teórico de 16 % podrá, en casos especiales, sufrir alteraciones impuestas por factores condicionantes inmediatos y perfectamente identificables, que disminuirán, o incluso anularán, la culpabilidad del profesor; pero, aun así, la desviación no deberá ser muy acentuada.

Por otro lado, no hay principio ni razón teórica alguna que obligue a reprobar determinado número de alumnos de cada clase. Si ésta ha sido bien dirigida y orientada, el resultado normal será la aprobación.

Por consiguiente:

a) en *clases no seleccionadas* se considera *normal* una incidencia de reprobados hasta 16 %;

b) en *clases seleccionadas*, el índice de reprobación deberá ser proporcionalmente inverso al rigor de la selección, pudiendo ser hasta nulo. La aprobación total de una clase seleccionada es perfectamente posible y admisible desde un punto de vista teórico;

c) a medida, sin embargo, que el índice de reprobación sobrepasa el límite de 16 %, aun en clases no seleccionadas, y se eleva a 25, 30, 40 y 50 % de alumnos, el hecho se torna evidentemente *anormal*, y, desde el punto de vista técnico, no se puede escapar a la conclusión de que el *profesor es el gran responsable por esta anormalidad.*

Tal conclusión será todavía más incontestable cuando la misma clase, con los otros profesores, haya obtenido resultados satisfactorios, y tanto más también cuanto más seleccionada sea. En tales casos, el profesor está fallando notablemente en el desempeño de sus funciones docentes y se imponen medidas administrativas para remediar tal irregularidad e impedir que se repita en el futuro. Como quiera que sea, la juventud estudiosa no puede ni debe ser sacrificada para encubrir la incapacidad profesional o la desidia y la arbitrariedad de tales profesores.

La solución para este problema no será, ciertamente, que el profesor se vuelva transigente y apruebe indiscriminadamente a todos sus alumnos para ocultar el fracaso de su enseñanza. Consiste, eso sí, en revisar y mejorar su técnica didáctica a fin de capacitar a sus alumnos para afrontar los exámenes con perspectivas de éxito.

Ciertamente, el fenómeno de los altos índices de reprobación no es un hecho independiente y aislado que se procesa en el vacío; no es más que el último eslabón de una cadena de factores, condiciones y circunstancias desfavorables al aprendizaje, que viene acumulando sus efectos deletéreos a través del curso hasta culminar en la reprobación. Esto nunca le ocurrirá al profesor consciente que, observando las recomendaciones de la didáctica moderna, crea en sus clases una atmósfera sana y estimulante, plena de interés y de laboriosidad, y conduce el proceso de aprendizaje de sus alumnos con la debida técnica e inspiración. Un profesor así sabrá ampararlos en cada paso de ese proceso y orientarlos con seguridad en la conquista de los objetivos propuestos, preparándolos para encarar los exámenes finales confiando en un éxito honestamente merecido.

La escuela primaria nunca ha sido una agencia seleccionadora de talentos privilegiados que se sitúan al nivel de la genialidad o casi genialidad; la escuela secundaria hace mucho también que ha dejado de serlo. Ambas son de derecho —y deben serlo de hecho— agencias de difusión de la cultura y de la educación, al servicio de la juventud y de la democracia. Su elevada

misión social es enriquecer, por la educación y por la instrucción, el inmenso potencial humano de la nación, que yace desaprovechado y sumergido en el analfabetismo y en la ignorancia.

Pero no será, por cierto, desalentando, ni cortando a legiones de jóvenes la posibilidad de continuar en los estudios, como la escuela, elemental o media, cumplirá esta noble misión social suya.

La observancia de las normas establecidas por la didáctica, seguida con inteligencia y sentido de oportunidad, asegurará al profesor más eficiencia en su enseñanza y, por lo tanto, mejor rendimiento en el aprendizaje de sus alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

1. BOSSING, NELSON. *Progressive methods of teaching.* Houghton Mifflin Co., Nueva York. Cap. XIX.
2. UMSTATTD, J. G. *Secondary school teaching.* Ginn & Co., Nueva York. Caps. XV y XVI.
3. WITHERINGTON, H. C. *The principles of teaching.* Prentice Hall Inc., Nueva York. Cap. IX.
4. YOAKAM y SIMPSON. *An introduction to teaching and learning.* Mac Millan Co., Nueva York. Cap. XII.
5. GREENE, H., JORGENSEN y GERBERICH. *Measurement and evaluation in the secondary school.* Longmans Green Co., Nueva York. Caps. I a XII y XXIV a XXVIII.
6. LINDQUIST, E. F. *Educational measurement.* Wáshington, D. C., 1951.

CONCLUSIONES.

1. La moderna concepción de la educación y de la enseñanza en que hemos fundamentado nuestro trabajo postula una *nueva técnica de enseñanza* que le corresponda y que sea capaz de hacer de ella una realidad en el plano práctico u operacional.

2. Si, como hemos visto, la educación consiste esencialmente en favorecer el desarrollo del educando, en valorizar sus potenciales y en incorporarlo a la sociedad por la vida democrática y por la asimilación progresiva de los grandes valores de la cultura humana, la nueva técnica deberá ser suficientemente ajustada y flexible para poder abarcar todos los componentes de tan compleja y dinámica realidad, integrándolos en la teleología educativa.

3. En tan amplio conjunto, profundamente vital y humano, el saber sistematizado y condensado en los programas y en los libros didácticos no es más que un componente, nunca su todo ni su principal razón de ser. Ésta será siempre el elemento humano, el *educando*, que deberá ser atendido en sus problemas y necesidades, que deberá ser estimulado y orientado, que deberá ser comprendido, amparado y asistido, que deberá ser informado y dirigido, para convertirse en aquel ser humano, consciente y esclarecido, que esperamos llegue a ser.

4. La *nueva técnica de enseñar* consiste primordialmente en realizar las grandes fases de la actividad docente que hemos analizado. Enseñar con la técnica apropiada significa para el profesor:

a) sondear previamente la personalidad y la preparación básica de sus alumnos, pronosticando los resultados que podrá conseguir;

b) trazar, sobre tal base, los planes de trabajo suyos y de sus alumnos;

c) incentivar a sus alumnos para un aprendizaje eficaz;

d) hacer una buena presentación didáctica de la materia a los alumnos, iniciándolos en su aprendizaje;

e) orientar y asistir a los alumnos en actividades apropiadas;

f) asegurar la integración, en la mente de sus alumnos, del contenido de la materia estudiada;

g) afianzar su fijación.

Paralelamente, el profesor ejercerá sobre la clase el control necesario:

a) manejándola con habilidad y manteniendo la disciplina, dentro de un espíritu democrático;

b) diagnosticando, durante el curso, la marcha del aprendizaje y haciendo las rectificaciones oportunas;

c) verificando y evaluando los resultados conseguidos por sus alumnos, obteniendo al mismo tiempo la medida de su propia eficiencia docente.

5. Dentro de este cuadro general de actividades, el profesor organizará *su propio método*, uniendo en proporciones variables, de acuerdo a las circunstancias y posibilidades, los recursos y los procedimientos más indicados para llegar a los objetivos previstos. El buen sentido y el discernimiento esclarecido del profesor desempeñarán un papel decisivo en la formación de su método de trabajo con los alumnos.

Modernamente, no se puede concebir un recetario único, inalterable e infalible que le dicte al profesor cómo enseñar con eficiencia. Dentro de las grandes coordenadas de orientación y de control establecidas por el ciclo docente, cada profesor organizará su propio método, siguiendo los criterios de la moderna racionalización del trabajo: seguridad, economía, rapidez y eficiencia.

6. Intencionadamente hemos evitado, en nuestro trabajo, describir y analizar métodos fijos y cristalizados de enseñanza, como los de Herbart, Morrison, Dewey, Kilpatrick y otros; pues tales métodos, aun cuando sirven para ilustrar concretamente las posibilidades del verdadero método didáctico, tienden a tornarse restrictivos e impositivos, limitando la libertad de opción de los profesores y cercenando su inventiva y la actitud experimental, que son condiciones fundamentales del verdadero método. El método no puede ser dictado o impuesto por las autoridades escolares o gubernamentales; tiene que ser elaborado por el propio profesor, dentro de los principios y de las normas generales de la psicología de la educación y de la didáctica moderna.

En la actualidad tiende a generalizarse la práctica de que las autoridades escolares divulguen ampliamente esas normas, acompañadas de sugestiones concretas y de descripciones objetivas de experiencias y de procedimientos eficientes para conducir bien el aprendizaje, dejando a los profesores la libertad de escoger y organizar su propio método, dentro de las circunstancias reales e inmediatas de su trabajo.

7. Todo profesor progresista y consciente de sus responsabilidades debe combatir en sí mismo la tendencia a caer en la rutina y a contentarse con resultados mediocres, indicadores de pobre rendimiento en su trabajo. Con autocrítica constante y vigilante, procurará perfeccionarse y progresar, ideando y experimentando métodos nuevos y mejores, con el fin de lograr resultados más satisfactorios con sus alumnos. Si la perfección es algo inasequible, la perfectibilidad cultivada conscientemente es una fuerza que nos podrá acercar mucho a ella.

8. La buena técnica de enseñanza es, para todo profesor, además de condición *sine qua non* de su eficiencia docente, un imperativo de *ética profesional.* Ante los alumnos y ante la sociedad que le confía los más prometedores retoños de su

juventud, el profesor tiene el deber de procurar perfeccionar cada vez más su técnica docente y de esmerarse en dotarla de real eficiencia en su contacto diario con los alumnos. No le bastará conocerla; será necesario que sepa aplicarla con inteligencia, dedicación, entusiasmo e inspiración.

9. Como profesores, pertenecemos a una profesión que tiene a su cargo cincelar y valorizar el más rico capital de que dispone la sociedad humana, como lo es su juventud, sus hombres del mañana. Ese privilegio dignificador de plasmar la mentalidad de los hombres del mañana, envuelve, principalmente, elevadas responsabilidades, para cuyo desempeño se exigen *cultura, técnica adecuada e inspiración.* Esta trilogía fundamental constituye la *esencia misma del ethos del magisterio.* Seremos buenos profesores en la proporción en que sepamos fundir los tres componentes de nuestro *ethos* profesional en una dirección activa, fecunda e inspiradora, junto a nuestros alumnos y junto a la sociedad a la que servimos.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

AGUAYO, A. M. *Didáctica de la escuela nueva.* Cultural S. A., La Habana, 1932.

AGUAYO, A. M. *Pedagogía.* 5a. edición. Cultural S. A., La Habana, 1945.

ANISIO, PEDRO (Monseñor). *Tratado de pedagogia.* Civilização Brasileira S. A., Río de Janeiro, 1935.

BAGLEY, WILLIAM CHANDLER. *Educational values.* MacMillan Comp., Nueva York, 1926.

BAGLEY, WILLIAM CHANDLER. *School discipline.* MacMillan Comp., Nueva York, 1930.

BARTH, PAUL. *Pedagogía.* Espasa Calpe S. A., Madrid, 3a. edición, 1936.

BASSI, ANGEL C. *Principios de metodología general.* Editorial Claridad, Buenos Aires, 1939.

BODE, BOYD HENRY. *Conflicting psychologies of learning.* D. C. Heath and Comp., Boston, 1929.

BOSSING, NELSON L. *Progressive methods of teaching in secondary schools.* Houghton Mifflin Comp., Nueva York, 1935.

BROWN, EDWIN J. *Everyday problems in classroom management.* Houghton Mifflin Comp., Nueva York, 1939.

BURTON, WILLIAM H. *The guidance of learning activities.* D. Appleton-Century Comp., Nueva York, 1944.

CARNEIRO LEÃO, ANTONIO. *Adolescência e sua educação.* Cia. Editôra Nacional, San Pablo, 1950.

CARNEIRO LEÃO, ANTONIO. *Planejar e agir.* Ed. Jornal do Comércio, Rodrigueš e Cia., Río de Janeiro, 1942.

CARVALHO, IRENE MELLO, *O ensino por unidades didáticas.* CILEME, Ministerio da Educação e Cultura, Publicación Nº 4, 1954.

CLAPARÈDE, E., *L'éducation fonctionnelle,* Delachaux & Niestlé, Neuchâtel y París, 1932. (Hay traducción española).

CLAPARÈDE, EDUARD, *Cómo diagnosticar las aptitudes de los escolares.* M Aguilar, Editor, Madrid, 1930.

COMENIO, J. A., *Didáctica magna.*

DEWEY, JOHN, *Experience and education.* MacMillan Co., Nueva York 12a. edición, 1950.

DEWEY, JOHN, *Democracy and education,* MacMillan Co., Nueva York 1931.

DEWEY, JOHN, *Vida e educação.* (Traducción de Anísio Teixeira), Cia. Melhoramentos, San Pablo, 1930.

DOUCLASS, HARL R., *Modern methods in high school teaching.* Houghton Mifflin Comp., Nueva York, 1926.

DOUGLASS, HARL R., *Organization and administration of secondary schools.* Ginn and Comp., Nueva York, 1926.

DURKHEIM, ÉMILE, *L'éducation morale.* Felix Alcan, París, 1925.

FESSENDEN, SETH A., *Speech and the teacher.* Longmans, Green Inc., Nueva York, 1946.

FITZPATRICK, E. A. y MAYER, MARY H., *Filosofia da educação de Sto. Tomás de Aquino.* Traducción de M. Inez Cardim y L. van Acker, Livraria Editôra Odeon, San Pablo, 1935.

FREDERICK, ROBERT W., RAGSDALE, CLARE y SALISBURY, RACHEL, *Directing learning.* Appleton Century Comp. Inc., Nueva York, 1938.

GALI, ALEJANDRO, *La medida objetiva del trabajo escolar.* M. Aguilar, Editor, Madrid, 1929.

GOETTING, M. L., *Teaching in the secondary school.* Prentice Hall Inc., Nueva York, 5a. edición, 1949.

GONZÁLEZ, DIEGO, *Didáctica o dirección del aprendizaje.* Cultural S. A., La Habana, 1943.

GREENE, JORGENSEN y GERBERICH, *Measurement and evaluation in the secondary school.* Longmans Green and Co., Nueva York, 5a. edición, 1949.

GRUBERT, FREDERICK C. y BEATTY, THOMAS BAYARD, *Secondary school activities.* MacGraw Hill Book Comp., Nueva York, 1954.

HERBART, JOHANN FRIEDRICH, *Pedagogía general derivada del fin de la educación.* Traducción de Lorenzo Luzuriaga, Ediciones de la Lectura, Madrid.

HOPKINS, L. THOMAS, *Interaction. The democratic process.* D. C. Heath and Comp., Boston, 1941.

HOVRE, FRANCIS DE, *Essai de philosophie pédagogique.* Librairie Albert Dewit, Bruselas, 1927.

HUBERT, RENÉ, *Tratado de pedagogía general.* El Ateneo Editorial, Buenos Aires, 1952.

HUBERT, RENÉ, *Historia de la pedagogía.* Editorial Kapelusz, Buenos Aires, 1957.

KERSCHENSTEINER, GEORG, *El alma del educador.* Editorial Labor S. A., Barcelona, 2a. edición, 1934.

KILPATRICK, WILLIAM HEARD, *Foundation of method.* The MacMillan Comp., Nueva York, 1936.

LEONARD, PAUL J. y EURICH, ALVIN C., *An evaluation of modern education.* Appleton Century Comp., Inc., Nueva York, 1942.

LINDQUIST, E. F., *Educational measurement.* Wáshington, D. C. 1951.

LOURENÇO FILHO, MANUEL BERSGTROM, *Introducción al estudio de la escuela nueva.* Editorial Kapelusz, Buenos Aires, 1964.

LUZURIAGA, LORENZO, *Pedagogía.*

MARITAIN, JACQUES, *La educación en este momento crucial.* Editorial Desclée de Brouwer y Cía., Buenos Aires, 1950.
MATTOS, LUIZ ALVES DE, *O quadro-negro e sua utilização no ensino.* Editôra Aurora, Río de Janeiro, 1954.
MATTOS, LUIZ ALVES DE, *A linguagem didática no ensino moderno.* Editôra Aurora, 2a. edición, Río de Janeiro, 1960.
MATTOS, LUIZ ALVES DE, *Súmulas de didática geral.* Irmãos Di Giorgio E Cia. Editores, Río de Janeiro, 1956. Agotado.
MATTOS, LUIZ ALVES DE, *Os objetivos e o planejamento do ensino.* Editôra Aurora, Río de Janeiro, 1957.
MAXWELL, C. R. y KILZER, L. R., *High school administration.* Doubleday, Doran Comp., Nueva York, 1936.
MELVIN, GORDON A., *General methods of teaching.* MacGraw-Hill Book Comp., Nueva York, 1952.
MONROE, WALTER S., *Directing learning in the high school.* Doubleday, Doran Comp., Nueva York, 11a. edición, 1927.
MORRISON, HENRY C., *The practice of teaching in the secondary school.* The University of Chicago Press, Chicago, 4a. edición, 1936.
MURSELL, JAMES L., *Successful teaching.* MacGraw-Hill Book Comp., Nueva York, 1946.
PARKER, SAMUEL CH., *Methods of teaching in high school.* Ginn and Comp., Nueva York, 1935.
PENTEADO, ONOFRE DE ARRUDA, JR., *Fundamentos do método.* Cia. Editôra Nacional, San Pablo, 1938.
PINSENT, A., *The principles of teaching method.* George G. Harrap Comp. Londres, 1941.
PINTNER, RUDOLPH, *An outline of educational psychology.* Barnes and Noble Inc., Nueva York, 4a. edición, 1946.
QUINTILIANO, FABIO M., *De institutione oratoria libri duodecim.* Classiques Garnier, Garnier Frères, París, 4 vols., 1954.
RADICE, GIUSEPPE LOMBARDO, *Lecciones de didáctica.* Editorial Labor, S. A., Madrid, 1933.
RAGSDALE, CLARENCE E., *Modern psychologies and education.* The Macmillan Comp., Nueva York, 1932.
REIN, WILHELM, *Pädagogik im Grundriss.* Sammlung Göschen. Stuttgart, 1893.
RÍOS JOSÉ ARTHUR, *A educação dos grupos.* S. N. E. S., Ministério da Saúde, 1954.
RISK, THOMAS M., *Principles and practices of teaching in secondary schools.* American Book Comp., Nueva York, 2a. edición, 1947.
RUEDINGER, WILLIAM C., *Teaching procedures.* Houghton Mifflin Comp Nueva York, 1932.
RUIZ AMADO, RAMÓN, *La educación intelectual.* Editorial Librería Religiosa, Barcelona, 2a. edición, 1920.
RUIZ AMADO, RAMÓN, *Teoría de la enseñanza o didáctica general.* Editorial Librería Religiosa, Barcelona, 3a. edición, 1933.